T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GEMİ İŞLETMECİLİĞİNDE PERSONEL SEÇİMİ KARAR KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ

Mehmet Şimşek BUÇUKOĞLU

DANIŞMAN
Doç. Dr. Olgay OKŞAŞ

Deniz Ulaştırma ve İşletme Mühendisliği Anabilim Dalı

Deniz Ulaştırma ve İşletme Mühendisliği (F.B.E), Tezli Yüksek Lisans Programı

Haziran, 2024

Aileme ithaf ediyorum…

BÜTÇE DESTEKLERİ

GEMİ İŞLETMECİLİĞİNDE PERSONEL SEÇİMİ KARAR KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ

Bu tez çalışması için herhangi bir kurumdan bütçe desteği alınmamıştır.

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tez çalışmamın planlanmasından yazımına dek her aşamasında bana bilgi ve deneyimleriyle yol göstererek katkısı büyük olan, danışman olarak ilgi ve desteğini benden hiç esirgemeyen, beni motive eden sonuna kadar sabrı ve hoşgörüsüyle yanımda olan değerli danışman hocam Sayın Doç. Dr. Olgay OKŞAŞ'a, tez konumu seçmemde bana ışık tutan ve akademik desteğini esirgemeyen Sayın Doç. Dr. Esma Gül Emecem KARA ve Sayın Prof. Dr. Gökhan Kara'ya, bugünlere ulaşmamda bana destek olan değerli aileme, teşekkürlerimi sunarım.

Haziran 2024 **Mehmet Şimşek BUÇUKOĞLU**

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

TEZ KABUL VE ONAYI ..... **ii**
BEYAN ..... **iii**
BÜTÇE DESTEKLERİ ..... **v**
TEŞEKKÜR ..... **vi**
İÇİNDEKİLER ..... **vii**
ŞEKİL LİSTESİ ..... **ix**
TABLO LİSTESİ ..... **x**
SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ ..... **xi**
ÖZET ..... **xii**
ABSTRACT ..... **xiv**
1. GİRİŞ **1**
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE **4**
2.1. İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ KAVRAMI 4
2.1.1. İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamaları 4
2.1.2. İnsan Kaynakları Planlaması 5
2.1.3. İş Analizi ve İş Tasarımı 5
2.1.4. İnsan Kaynağı Bulma ve Seçme 5
2.1.5. Eğitim ve Gelişim 6
2.1.6. Performans Değerlendirme 6
2.1.7. Kariyer Yönetimi 7
2.1.8. Ücret Yönetimi ve Ödül Sistemi 7
2.1.9. İş Sağlığı ve Emniyeti 8
2.2. DENİZCİLİK SEKTÖRÜNDE İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ 8
2.2.1. Denizcilik Sektöründe İnsan Faktörü 9
2.2.2. Denizcilik Sektöründe Personel Seçiminin Önemi 11
2.2.3. Demografik Değişiklik 12
2.2.4. Denizde Çalışma Koşulları 13
2.2.5. Denizciler için Yedekleme Planlaması ve Kariyer Gelişimi 13

2.2.6. Gemi Personelinin Devri 14
2.2.7. Nitelikli Yeteneklerin Elde Tutulması 15
2.2.8. Gemide Ayrımcılık, Sağlık ve Güvenlik 16
2.3. DENİZCİLİK İŞLETMELERİNDEKİ PERSONELİN SINIFLANDIRILMASI 17
2.3.1. Gemi Personeli 18
2.3.2. Ofis Personeli 27
2.4. DENİZCİLİK SEKTÖRÜNDE PERSONEL SEÇİM KRİTERLERİ 33
3. YÖNTEM 36
3.1. DELPHİ TEKNİĞİ 36
3.1.1. Delphi Tekniğinin Özellikleri 37
3.1.2. Delphi Tekniğinin Aşamaları 38
3.1.3. Delphi Tekniğinde Görüş Birliği Ölçütünün Belirlenmesi 39
3.1.4. Delphi Tekniğinde Katılımcıların Seçimi 40
3.2. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ VE VERİLERİN ANALİZİ 40
3.2.1. Araştırmanın Örneklemi 40
3.2.2. Verilerin Toplanması ve Analizi 41
4. BULGULAR 44
4.1. BİRİNCİ DELPHİ TURU SONUÇLARI 44
4.2. İKİNCİ DELPHİ TURU SONUÇLARI 50
4.3. ÜÇÜNCÜ DELPHİ TURU SONUÇLARI 53
5. TARTIŞMA 54
6. SONUÇ VE ÖNERİLER 57
KAYNAKLAR 59
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI 69
ETİK KURUL İZİN YAZISI 70
KURUM İZNİ YAZILARI 71
ÖZGEÇMİŞ 72

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 2.1: İnsan Hatalarını Etkileyen Faktörler (Pense, 2018). 11

Şekil 2.2: Gemi Personeli Organizasyon Şeması. 18

Şekil 2.3 : Ofis personeli örnek organizasyon şeması. 28

Şekil 3.1: Çalışmanın Delphi uygulama şeması. 42

Şekil 4.1 : Personel seçimindeki önemli kriterler. 51

Şekil 4.2 : Personel seçimindeki önemli mesleki yetkinlikler ve gereklilikler. 52

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 3.1: Katılımcı Profilleri. 41

Tablo 3.2: Çalışmada Kullanılan Likert Ölçeği. 42

Tablo 4.1: Personel seçim kriterleri. 44

Tablo 4.2: Mesleki yetkinlikler ve gereklilikler. 47

Tablo 4.3: Personel seçim kriterleri 2. delphi turu hesaplama sonuçları. 51

Tablo 4.4: Mesleki yetkinlikler ve gereklilikler 2. delphi turu hesaplama sonuçları. 52

Tablo 4.5: Personel seçim kriterleri 3. delphi turu hesaplama sonuçları. 53

Tablo 4.6: Mesleki yetkinlikler ve gereklilikler 3. delphi turu hesaplama sonuçları. 53

SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ

Kısaltmalar	Açıklama
BT	: Bilişim Teknolojileri
DTO	: Deniz Ticaret Odası
DWT	: Deadweight Ton (Detveyt Tonajı)
GT	: Gross Tonnage (Gros Tonajı)
ILO	: International Labour Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü)
IMO	: International Maritime Organization (Uluslararası Denizcilik Örgütü)
ISM	: International Safety Management (Uluslararası Emniyet Yönetimi)
ISPS	: Internatinal Ship and Port Facility Security Code (Uluslararası Gemi ve Liman Tesisi Güvenlik Kodu)
İK	: İnsan Kaynakları
İKY	: İnsan Kaynakları Yönetimi
İSG	: İş Sağşığı ve Güvenliği
MLC	: Maritime Labour Convention (Denizcilik İşçi Konvansiyonu)
P&I	: Protection and Indemnity (Koruma ve Tazminat)
TUBİTAK	: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
SOLAS	: International Convention for the Safety of Life at Sea (Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi)
STCW	: Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (Gemiadamlarının Eğitim ve Belgelendirilmesine İlişkin Uluslararası Sözleşme ve Kod)
UNCTAD	: United Nations Conference on Trade and Development (Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı)
UK	: United Kingdom (Birleşik Krallık)

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GEMİ İŞLETMECİLİĞİNDE PERSONEL SEÇİMİ KARAR KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ

Mehmet Şimşek BUÇUKOĞLU

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Deniz Ulaştırma ve İşletme Mühendisliği Anabilim Dalı

Deniz Ulaştırma ve İşletme Mühendisliği (F.B.E), Tezli Yüksek Lisans Programı

Danışman : Doç. Dr. Olgay OKŞAŞ

Uluslararası bir hizmet sunan denizyolu taşımacılığında gerek gemide gerekse ofiste çalışacak personellerde belirli standartların olması beklenmektedir. Özellikle gemi personeli çalıştığı ortamın doğası itibariyle ofis ortamında çalışanlardan farklılaşmaktadır. Gemilerin emniyetli seyri için hem denizcilik işletmesinin hem de gemi personelinin belirli gereklilikleri yerine getirmesi gerekmektedir, buna rağmen karar verme anında personelin kişisel yetkinlikleri ön plana çıkmaktadır. Bununla birlikte, gemiler teknolojik ekipmanlarla donatılmış olsa da insan kaynaklı deniz kazalarının oranının oldukça fazla olduğu ve deniz kazalarının en önemli sebeplerinden birisinin insan faktörü olduğu görülmektedir. Son dönemlerde denizcilikte insan faktörü konusu uluslararası kuruluşlar tarafından yapılan denetlemelere de ayrı bir değerlendirme unsuru olarak eklenmiş olup denizyolu taşımacılığında önemini giderek artırmaktadır. Bu ve benzeri durumlar gemi işletmeciliğinde personel seçim süreçlerine daha fazla dikkat edilmesini kaçınılmaz kılmaktadır. Denizcilik sektörü, diğer alanlarla karşılaştırıldığında çalışma koşullarının zorluğu ve personelin yerine getirdiği sorumluluklar nedeniyle insan kaynağının seçimi konusunda farklı değerlendirme süreçlerine ihtiyaç duymaktadır. Bu doğrultuda geleneksel seçim kriterleri yanında mesleki yetkinlik kriterleri de işe alım süreçlerinde değerlendirilmektedir. Bu çalışmada, Türkiye'deki denizcilik

işletmelerinin personel seçiminde dikkat ettikleri kriterlerin ve izledikleri işe alım yöntemlerinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu yönde Delphi tekniği kullanılarak uzman görüşleri doğrultusunda öncelikle seçim kriterleri belirlenmiştir, ardından da bu kriterler üzerinde görüş birliğinin bulunup bulunmadığı incelenmiştir. Uzmanlar tarafından Delphi turlarında puanlanan personel seçim kriterlerinden güvenilirlik, ahlaki kurallara riayet, mesleki beceri, iletişim becerileri, referans, tecrübe, firmaya uyumluluk, disiplin, eğitim, yaş, eleştiriye açık olma, yabancı dil bilgisi, insiyatif kullanma, alkol kullanmama kriterlerinde uzlaşmaya varılırken zorluklarla başa çıkabilme yeteneği kriterinde görüş birliğinin sağlanamadığı görülmüştür. Mesleki yetkinlik ve gereklilik kriterlerinden ise gemi operasyon bilgisi, mesleki İngilizce, firma temsil yeterliliği, mezun olduğu okul, takım çalışması, konuya hakimiyet, sertifika ve evrakların tam olması, test ve mülakat sonuçları, durumsal farkındalık, liderlik, stres yönetimi, karar vericilik, ISM - Kalite uygulama kriterlerinde uzlaşmaya varılırken yeni sistemler ve regülasyonlara hakimiyet ile acil durum yönetimi kriterlerinde görüş birliğinin sağlanamadığı tespit edilmiştir.

Haziran 2024 , 87 sayfa.

Anahtar kelimeler: Delphi Tekniği, Denizcilik İşletmeleri, Personel Seçimi, İnsan Kaynakları, Seçim Kriterleri.

ABSTRACT

M.Sc. THESIS

DETERMINATION OF PERSONNEL SELECTION DECISION CRITERIA IN SHIP MANAGEMENT

Mehmet Şimşek BUÇUKOĞLU

İstanbul University-Cerrahpaşa

Institute of Graduate Studies

Department of Marine Transportation Management Engineering

Department of Marine Transportation Management Engineering , Master Programme

Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Olgay OKŞAŞ

In the maritime business, which offers an international service, it is expected that there should be certain standards in the personnel who will work both on the ship and in the office. Especially ship personnel differ from those working in the office due to the nature of the environment they work in. For the safe navigation of ships, both the maritime organization and the ship's personnel must fulfill certain requirements, but despite this, the personal competencies of the personnel come to the fore at the time of decision-making. However, even though ships are equipped with technological equipment, the rate of human-caused maritime accidents is quite high and one of the most important causes of maritime accidents is the human factor. Recently, the issue of the human factor in maritime business has been added as a separate evaluation element in the inspections carried out by international organizations, and its importance in maritime transportation is increasing. These and similar situations make it inevitable for maritime businesses to pay more attention to personnel selection processes. Compared to other fields, the maritime industry needs different evaluation processes in the selection of human

resources due to the difficulty of working conditions and the responsibilities fulfilled by the personnel. In this regard, in addition to traditional selection criteria, professional competence criteria are also evaluated in the recruitment processes. In this study, it is aimed to investigate the criteria that maritime companies in Turkey pay attention to in personnel selection and the recruitment methods they follow. In this direction, the Delphi technique was used to determine the selection criteria in line with the expert opinions, and then it was examined whether there was a consensus on these criteria. While a consensus was reached on the personnel selection criteria scored by experts in Delphi rounds: reliability, compliance with moral rules, professional skills, communication skills, reference, experience, compatibility with the company, discipline, education, age, openness to criticism, knowledge of a foreign language, taking initiative, and not using alcohol. It was observed that there was no consensus on the criterion of ability to cope with difficulties. Among the professional competence and requirement criteria, consensus was reached on ship operation knowledge, professional English, company representation competence, school graduated, teamwork, mastery of the subject, completeness of certificates and documents, test and interview results, situational awareness, leadership, stress management, decision-making, ISM. - Quality implementation criteria and it was observed that there was no consensus on the criterion of emergency management and mastery of new systems and regulations

June 2024, 87 pages.

Keywords: Delphi Method, Maritime Business, Personnel Selection, Human Resources, Selection Criteria.

1. GİRİŞ

Denizyolu taşımacılığı, diğer taşımacılık türlerine göre daha fazla yükün daha ucuz ve emniyetli bir şekilde taşınmasına imkân sağladığından her zaman tercih unsuru olmuştur. Tonaj bakımından dünyadaki ticaretin yaklaşık olarak %85'i denizyolu vasıtasıyla taşınmaktadır (DTO, 2018). Diğer taşıma türleriyle ilişkilendirildiğinde denizyolu taşımacılığı; karayolu taşımacılığına göre 7 kat, demiryolu taşımacılığına göre 3,5 kat, havayolu taşımacılığına göre ise 14 kat maliyet azaltma avantajına sahiptir (TÜBİTAK, 2021). Sanayi hammaddelerinin tek seferde ve yüksek hacimde taşınabilir olması denizyolu taşımacılığını öne çıkan unsurların başında gelmektedir (TÜBİTAK, 2021).

Denizyolu taşımacılığındaki en önemli unsurlar gemilerdir. Dünya filosu Ocak 2023'te, bir yıl öncesine göre 70 milyon DWT daha fazla olan 2,3 milyar DWT taşıma kapasitesine ulaşmıştır (UNCTAD, 2023b). Dünya filo kapasitesi zaman içerisinde değişen oranlarda genişlemiştir. DWT'deki büyüme, 2005 ile 2010 yılları arasında yıllık ortalama yüzde 7,1 oranında gerçekleşmiştir. 2010 yılından bu yana yılda yıllık ortalama yüzde 4,1 oranında artış olmuştur. (UNCTAD, 2023b). Gemilerin taşıdıkları yük miktarında meydana gelen artışa bağlı olarak can ve mal kayıplarının yanında yaşanan çevresel felaketlerin boyutları da büyümektedir. Meydana gelen deniz kazalarının sonuçlarının çok boyutlu sorun ve felaketlere yol açmayasıyla birlikte, Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) ve çeşitli ülkelerin girişimleriyle kaza sebeplerinin araştırılması sağlanmıştır. Bu sayede meydana gelen deniz kazaları ile ilgili kaza raporları oluşturulmakta, kazaların arkasında yatan nedenler araştırılmakta ve olası kazaların önlenmesine yönelik çalışmalar yürütülmektedir.

Kazalara sebep olan etmenler arasında çoğunluğu insan faktörü oluşturmaktadır ve gemilerde risk analizi yapılırken insan faktörünün de dikkate alınması gerekmektedir (Uğurlu, 2011; Yıldırım, 2012; Uğurlu ve diğ., 2015; Uğurlu, 2016; Ung, 2018; Ung 2019). Daha iyi bir çevre ve daha az can kaybı amaçlayan şirketler için maliyetin düşürülüp verimliliğin artırılmasındaki en önemli unsur şirketin insan kaynakları yönetimidir. Düzenleyici rejimlerin sıkılaşmasıyla birlikte şirketler, insan hatalarından kaynaklanan kazalardan kaçınmak için daha etkin insan kaynakları uygulamalarına yönelmektedir ve gemi personeli seçim sürecinin ardından personelin devamlılığını da dikkate almaktadırlar (Barnett ve Pekcan, 2017). Nitelikli

personelin sürekliliği bağlamında şirketlerin sahip oldukları insan kaynakları rekabetin önemli bir unsurudur. İnsan kaynakları ile ilgili yapılan yatırımlar firmalara orta ve uzun vadede büyük kazanımlar sağlamaktadır. Bu kaynakları verimli olarak kullanıp yönetebilmek için ilk aşama olan personel seçim kriterlerinin çok iyi belirlenmesi ve bu doğrultuda doğru bir strateji ile hareket edilmesi gerekmektedir.

Denizciler dünyanın en tehlikeli ve hata affetmeyen ortamlarından birinde faaliyet göstermektedirler. Diğer sektörlerden farklı olarak denizcilik sektöründeki faaliyetler, gemi türlerine, uğranılan limanlara ve limanlarda bekleme sürelerine bağlı olarak daha karmaşık hale gelmektedir. Çalışma alanları ile dinlenme alanları arasında keskin bir ayrım yoktur. İşbaşı yapmak için idarenin gerektirdiği lisans ve sertifikalar zorunlu olup, mesleki bilgi ve yeterliliğin yanı sıra bedensel ve zihinsel olarak göreve uygunluk da aranır. Gemilerdeki teknoloji ve maliyetleri ne kadar artsa da onu verimli olarak yönetebilecek personelin kalifiye olmaması yapılan yatırımları ve emeği boşa çıkarmakta ve verimsiz kılmaktadır. Bu denli öneme haiz bir konuda firmaların personel seçiminde hangi konulara dikkat ettiği, personellerin sahip olmaları gereken özelliklerin ve yetkinliklerin denizcilik insan kaynakları profesyonelleri tarafından nasıl değerlendirildiği önem arz etmektedir.

Literatürde Türkiyedeki denizcilik işletmelerinin personel seçiminde dikkat ettikleri kriterlere yönelik sınırlı çalışmalar bulunmaktadır. Kan ve Köseoğlu (2019), uzakyol vardiya zabiti seçim kriterlerinin belirlenmesi üzerine yaptıkları nitel çalışmada, gemide çalışan personelin yetkin ve yeterli olmasının öneminden bahsetmiş ve uzakyol vardiya zabitlerinin seçim kriterlerinin neler olduğunu tespit etmeyi amaçlamışlardır. Bu yönde 12 denizcilik firmasının insan kaynakları müdürü ile yaptıkları görüşmeler doğrultusunda 18 adet mesleki ve kişisel yetkinlik tespit etmişlerdir. Denizcilikte yaşanan kazaların sebepleri arasında en büyük etkenin insan faktörü olduğu ve insan faktörünün kök sebebi olarak da işgören seçim hataları ile yetkin olmayan personelin gemilerde çalıştırılması durumları tespit edilmiştir. Fışkın ve Zorba (2015), büyük petrol şirketlerine hizmet veren tanker işletmesi yapan şirketlerin gemi personeli seçim kriterlerini incelemek üzere içerik analizi yöntemini kullanarak Türkiye'deki 12 firma ile görüşmüşlerdir. Yaptıkları görüşmeler sonrasında en önemli kriterin tanker gemisi tecrübesi olduğunu; ayrıca denetleme tecrübesi, yabancı dil, referans ve matrise uygunluğun da diğer önemli seçim kriterleri olduğu belirlemişlerdir. Hanhan (2006), çalışmasında, İzmir bölgesinde dokuz denizcilik firmasının insan kaynakları yöneticileri ile görüşerek üst düzey zabit seçiminde “deneyim” ölçütünün önemini saptamıştır. Çalışmada İngilizce hâkimiyeti, sağlık

yoklamasının kontrolü, referans alınması, belgelerin yeterliliklerin kontrolü ve kişilik özelliklerinin personel tercihindeki etkilerine de değinilmiştir. Muslu (2008) çalışmasında denizcilik sektörünün ülkemiz ve dünyadaki genel durumu, sektörün organizasyon yapıları ve insan kaynakları uygulamalarını ele almıştır. Çalışmada denizcilik firmalarında insan kaynağı yönetimi ve uygulamalarına duyulan ihtiyacın artacağı vurgulanarak, insan kaynakları profesyonellerinin sektördeki ilişkileri, uluslararası ve yerel kurallara hâkim olup, gelişmeleri takip ederek, gemi adamı arz-talep piyasasını doğru analiz ederek bulundukları şirketler için insan kaynakları politikaları geliştirmesinin gereğini vurgulamıştır.

Bu çalışmada, insan faktörünün her geçen gün daha fazla önem kazandığı denizcilik sektöründe Türk denizcilik şirketleri özelinde personel seçim süreçlerinde dikkat edilen kriterlerin ve işe alım yöntemlerinin araştırılması amaçlanmıştır. Kriterlerin belirlenmesi sürecinde fikir birliği ya da fikir çokluğu ile karar almaya yarayan Delphi yöntemi kullanılmıştır. Bu doğrultuda Türkiye'de gemi işletmeciliği yapan firmaların insan kaynakları yöneticileriyle anket çalışması yapılmıştır. Yapılan anket çalışması sonucu ortaya çıkan uzman görüşleriyle seçim kriterleri ve mesleki yetkinlikler belirlenmiş ve bu kriterler üzerinde fikir birliği sağlanıp sağlanmadığı değerlendirilmiştir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ KAVRAMI

2.1.1. İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamaları

İnsan kaynağı, yapının en tepe noktasındaki yöneticiden, en düşük düzeydeki tecrübesiz calışana kadar tüm personeli kapsamaktadır (Çalık ve Şehitoğlu, 2006). İnsan kaynağı, yapıların rekabet ortamlarında karşılıklı üstünlük sağlayabilecekleri en temel kaynaktır (Açıkalın, 1996). İnsan, örgütün stratejilerinin uygulanmasında en önde yer alır. İnsan gücü istenilen seviyeye ulaştığında örgüt amaçlarını başarılı biçimde gerçekleştirebilir. Aksi takdirde bünyesinde ne kadar çok kaynak olursa olsun örgüt faaliyetlerini sürdüremez hale gelerek başarısız olacaktır (Bingöl, 1998). Bu sebeple örgütlerin başarısı insan kaynağına bağlı duruma gelmiştir (Storey ve Sisson, 1993). İnsan kaynakları yönetimi, örgütün hedef ve amaçları ile uyumlu ihtiyaçlarını karşılayan, performans değerlendirme ve ölçme ve sistemlerini uygulayan ve değerlendirmeler sonucunda ortaya çıkan eksikliklerin giderilmesi ile ilgili faaliyetleri düzenleyen, sosyal ödenekleri ve tazminat ödenmesini sağlayan, sosyal bir kurum olarak ifade edilmektedir (Huselid ve diğ., 1997).

Bir iş görenin, işe başlandığı andan işten ayrılıncaya kadar geçirdiği sürede karşılaştığı bütün faaliyetler insan kaynakları yönetimi uygulamaları olarak adlandırılmaktadır (Bayraktaroğlu, 2008). İnsan kaynakları yönetimi uygulamaları örgüt etkinliğini artırmaya yönelik tüm faaliyetleri içerir (Yüksel, 2004). Çalışanların, örgütün ana kaynağını oluşturduğu yapılarda, verimli ve etkili bir çalışma sisteminin oluşturulması önem arz etmektedir. İnsan kaynakları yönetimi uygulamaları çalışır hale getirilerek, işletmelerde verimli sonuçlar elde etmesinde katkı sağlanmaktadır (Karaca ve diğ., 2020). İnsan kaynakları yönetimi; iş görenlerin davranışlarını, performans ve tutumlarını etkileyen politikalardan, uygulama ve sistemlerden oluşmaktadır. Planlama, işe alım ve seçme, iletişim, iş analizi, eğitim, kariyer planlama, performans yönetimi, ücret ve iş emniyeti gibi çok sayıda insan kaynakları yönetimi uygulaması üzerinde durulmaktadır. İnsan kaynakları yönetimi uygulamaları hangi kapsamda ele alınırsa nereden bakılırsa bakılsın ortak amaç; çalışanın istihdamı, adil bir ücret sistemine tabi tutulması ve örgütle bütünleştirilmesidir (Noe ve diğ. 2007; Huselid, 1995).

2.1.2. İnsan Kaynakları Planlaması

İnsan kaynaklarının planlaması, işletmelerde sahip oldukları mevcut insan kaynaklarının en verimli şekilde kullanılması ve gelecekte ihtiyaç duyulacak insan kaynağını niceliksel ve niteliksel olarak belirlemeyi amaçlayan örgütsel öngörüdür (Aykaç, 1999). İnsan kaynakları planlaması, insan kaynağını gider olarak görmeyip, şirketlerde insan kaynağını önemli bir konuma getiren bir işlevdir. Yapısı gereği insan kaynakları planlaması; işe alımın, kariyer, eğitim, performans ölçümü ve ücretin planlamasını kapsar. Ayrıca planlama işlevi, mevcut olan personel ile gelecekte oluşacak personel açığının analizini sağlamaktadır (Bayraktaroğlu, 2008). İnsan kaynakları planlaması, sürekli olarak değişim içinde olan sosyal, ekonomik, politik ve çevresel koşullarda şirketlerin insan kaynağı ihtiyaçlarının giderilmesi için gerekli olan yöntemlerin oluşturulma süreci olarak tanımlanmaktadır (Palmer ve Winters, 1993).

2.1.3. İş Analizi ve İş Tasarımı

İş analizi, örgütlerde var olan işin yapılabilmesi için gerekli olan beceri ve yeteneklerin, bilgi ve görevlerin tek tek tanımlandığı uygulamadır (Çetin ve diğ., 2017). İş analizi, işe alım süreçlerine ışık tutan bilimsel ve teknik bir araçtır. Aynı zamanda çok yönlü olup maliyetli ve zaman alan bir çalışmadır (Demir, 2005). İş tasarımı ise çalışanı en yüksek verim verecek şekilde bir araya getirebilmek için, işle ilgili kazanımların ve niteliklerinin farklı şekillerde düzenlenmesidir. Bu düzenlemelerin işin nasıl olması gerektiği ve planlama aşamaları gibi çeşitli faaliyetleri kapsaması gerekmektedir. İş tasarımı örgütün amaçlarına ulaşabilmek ve çalışan ihtiyaçlarını karşılayabilmek amacıyla iş ilişkilerinin ortaya konmasıdır. Bu süreçte iş tasarımında çalışan ve örgütün beklentileri birlikte dikkate alınmalıdır (Aliyeva, 2017). Yapılan iş analizi sonucunda iş tanımı ve iş gerekleri şeklinde iki kavram ortaya çıkmaktadır İş tanımı, çalışanın yapacağı işin sorumluluklarının, görevlerin ve iş özelliklerinin bütünü olarak tanımlanır. İş tanımlarının amacı, işin detay özelliklerinin, diğer görevlerle ilişkileri ve diğer görevlerden ayrılan noktalarının saptanmasıdır. İş gerekleri ise, belirli bir işi yerine getirebilmek amacıyla, çalışanın sahip olması gereken beceri ve yeteneklerdir. İş görene ait deneyim, eğitim, fiziksel ve zihinsel özelliklerin belirtildiği çalışmalardır (Can ve diğ., 2001).

2.1.4. İnsan Kaynağı Bulma ve Seçme

Örgütlerde kurulmak istenen yeni görev yerleri için veya çalışanların görevlerinden ayrılmaları sonucu ortaya çıkan boşluklar için yeni çalışanlara ihtiyaç duyulur. Yeni adayları bulmak için yapılan faaliyetlerin tamamı personel bulma ya da aday toplama olarak adlandırılır (Lunberg, 1979). İnsan kaynağı seçme ve bulma kavramları zaman zaman birbirlerinin yerine

kullanılmakla birlikte aslında birbirinden çok farklı rollere sahiplerdir. İnsan kaynağı bulma, örgütün faaliyetine devam etmesi için adayları etkileme ve şirkete çekme çabası iken; seçme ise açık pozisyonlara başvuru yapan adayların değerlendirilerek mevcut iş için en uygun olanın örgüte kazandırılmasıdır (Gilmore ve Williams, 2009). İnsan kaynağı bulma, belirlenmiş görev için aday havuzuna aday biriktirmeyi; seçme ise aday havuzundaki adaylardan en uygununun seçilerek eleme işleminin yapılmasını ifade etmektedir (Keklik, 2007).

2.1.5. Eğitim ve Gelişim

Eğitim ve gelişim birbiri ile ilişkili iki parçalı bir prosestir. İş görenlerin sahip oldukları tecrübe ve deneyimlerin yeni öğrendikleri bilgilerin eklenmesi ile birlikte eğitim gerçekleşir. İş görenlerin potansiyellerini verimli ve etkili bir şekilde kullanması ve isteyerek bunu artırmayı hedeflemesi gelişim için önemlidir. Gelişim süreci eğitime göre çok daha kapsamlıdır, çalışanların kendilerini geliştirilmesine yönelik öğrenme fırsatlarını da kapsar. Eğitimde çalışanların daha fazla bilgi elde etmeleri hedeflenirken; geliştirme de çalışanların kariyer hedefleri öngörülerek öğrenme fırsatları yaratılmaktadır (Muradova, 2007). Eğitim ve gelişim, örgüt olarak dönüşümün temelini oluşturmaktadır, örgütsel ve bireysel olarak sürekli yenilenmeyi gerektirir.

2.1.6. Performans Değerlendirme

Performans yabancı kökenli bir kelimedir, Türkçe karşılığı başarı anlamındaki "başarım"dır. Başarım, önceden belirlenmiş standartlara uygun davranışlar sergilemek ve her işin gereği olarak planlanan hedeflere yaklaşmak olarak tanımlanabilir (Can ve Kavuncubaşı, 2001). Performans değerlendirme, iş görenlere verilen görevlerdeki yerine getirilmede ne kadar başarılı oldukları, iş görenlerin iş görme yeteneklerinin tespit edilme sürecidir. Her yönetici, performans değerlendirme yaparak çalışanların amaçlara uygun çalışıp çalışmadığını detaylı olarak izlemek istemektedir (Barutçugil, 2004). İşgörenin iş yerindeki performansı; çaba, fırsat ve yeteneklerin kombinasyonu olarak değerlendirilmekle birlikte, işindeki performansı üretim sonuçları ve çıktılara bakılarak ölçülebilir. Performans değerlendirme, şirketlerde belli amaçlara göre, çalışanın görevindeki tutum ve davranışlarıyla, başarı, ahlaki durum ve özelliklerini belirleyen, kurumun başarısına olan katkılarını değerleyen çok aşamalı ve planlı bir süreçtir (Özgen ve diğ. 2005). Performans değerlendirmenin amacı örgütsel verimlilik ve etkililiği artırmak olsa da, en önemli amacı personele performansları hakkında bir geri bildirim yapmak, böylece örgüt içindeki mevcut ve gelecekteki pozisyonlarının ne olduğunu bilmelerini sağlamaktır (Spinks ve diğ., 1999). Süreçte gözlenen en önemli sıkıntılardan biri işgörenin

verdiği görevlerin ne kadarının yapıldığını tespit etmesidir. Bu hususta insan kaynaklarından en üst seviyede verim almak amacıyla işgörenin yetenekleri izlemesi ve değerlendirmesi gerekmektedir (Sabuncuoğlu, 2008).

2.1.7. Kariyer Yönetimi

Kariyer yönetimi; çalışanın kişisel performansını, yeteneklerini ve amaçlarını örgüt ihtiyaçları doğrultusunda yükseltmesini desteklemelidir (Canman, 1995). İnsan kaynakları yönetim planları kariyer sistemi ile bütünleştirililerek kariyer yönetimi oluşturulmaktadır (Tahiroğlu, 2002). Kariyer yönetimi örgütsel ve bireysel boyutlarda iki şekilde değerlendirilir. Bireysel kariyer yönetimi, iş görenin çalışma hayatı ile ilgili amaçlarına ulaşabilmesi için gerekli faaliyetleri uygulaması, planlaması, örgütlemesi, kontrol ve koordinasyonu olarak tanımlanırken; örgütsel kariyer yönetimi, iş görenin çalışma hayatına atılması, terfi, eğitim, ödüller, performans değerlendirme, emeklilik gibi konularda alınan kararlardır. İş zenginleştirme, eğitim ve gelişim programları, kariyer atölye çalışmaları, kariyer yönetimi konusundaki örgütsel çalışmalardır (Gürüz ve Özdemir Yaylacı, 2004). Günümüzde şirketler, yaşanan değişimlere çevik bir şekilde uyum sağlayabilmek için kadrolarında yenilik, gelişim ve değişimlere hazır hale getirmektedirler. İş görenlerin, örgüt için gerekli olan kadroları istenen seviyeye getirmesi kariyer yönetimi ile gerçekleştirilmektedir (Savaş, 2005).

2.1.8. Ücret Yönetimi ve Ödül Sistemi

Ücret yönetimi işletmelerde iş görenin, ne zaman, neye göre ve ne şekilde ücretlendirileceği ile ilgili yapı, sistem ve politikaları içeren bir insan kaynakları yönetimi işlevidir. Ücret yönetimi işletmelerin hedef ve amaçları doğrultusunda bir ücret sisteminin planlanarak uygulanması ve geliştirilmesi prosesidir (Ataay, 1988). Ücret yönetiminde öncelikle insan kaynakları yönetimi tarafından görevler önem derecesine göre belirlenir ve ardından da iş görenlerin tümünü kapsayacak şekilde adil bir ücret sistemi oluşturulur (Özyurt, 2013). İşletmeler hedef ve amaçlarına ulaşabilmek için nitelikli çalışanları örgütlerine çekerek, kalmalarını sağlayan motive edici ücret sistemlerinin haricinde ödül sistemini de kullanmaktadır. Ödüllendirme yeteneklerin ortaya çıkmasıyla başlamaktadır. Çalışanların yetenekleri sayesinde gösterdikleri performans işe duydukları ilgi ile doğru orantılıdır. Bazı durumlarda iş görenin performansının artması için bir etki gerekmektedir ve genellikle çalışanın motivasyonunu arttırıcı araçlar kullanılmaktadır. İşletme, performans sonuçlarına göre çalışanın ödüllendirilmesine sağlamaktadır. Ödüllendirilen çalışan ödüldeki tatmin seviyesine göre motivasyonunu azaltmakta, artırmakta veya değiştirmeden aynı düzeyde kalabilmektedir. Ödüllendirme

sonrasında yeni bir değerlendirme sürecine girilir. Değerlendirme sonucunda ödüllendirme amacına ulaşmadı ise süreç tekrar edilir (Eren ve Kaya, 2000).

2.1.9. İş Sağlığı ve Emniyeti

İş sağlığı ve emniyeti, işletmede işlerin yapılması sırasında oluşabilecek kazalardan ve sağlığa zarar verebilecek süreçlerden korunmak amacıyla oluşturulan sistemli bilimsel çalışmalar bütünü olarak tanımlanabilir. Başka bir tanıma göre, iş görenlerin karşılaşabilecekleri iş kazalarını ve mesleki hastalıklarını önlemeyi amaçlayan birtakım uygulamalar bütünüdür (Öge, 2016). Genel olarak uygulamalar değerlendirildiğinde iş sağlığı ve emniyeti uygulamalarının sağlıklı bir biçimde yürütülmesi insan kaynakları yönetimi kapsamında değerlendirilebilmektedir. İnsan kaynakları yönetimi sayesinde, iş sağlığı ve emniyetine yönelik önlemler sürekli olarak ele alınmaktadır (Fırat, 2008).

2.2. DENİZCİLİK SEKTÖRÜNDE İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ

Diğer alanlarla kıyaslandığında gerek çalışma koşullarının zorluğu gerekse yaptıkları iş ve sorumlulukları dolayısı ile denizcilik sektörü insan kaynakları seçimi konusunda çok ciddi bir özen göstermek zorundadır. Gemi adamı eğitim ve belgelendirme standartları personelin alması gereken eğitimleri ve sahip olmaları gereken minimum standartları belirlerken, gerekli eğitim ve belgelere sahip gemi adamlarının işe alım öncesinde ve çalışma süreleri boyunca bir dizi test mülakat ve değerlendirme prosedürleri ile çok yönlü olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Denizcilik sektöründe gemide çalışmak diğer tüm sektörlerden farklıdır. Gemide çalışanların çalışma ortamlarını istedikleri anda terk etme şansları yoktur. Genellikle 3 ile 10 ay arası süren kontratları vardır. Beklenmedik çevresel faktörler altında gemilerde hem çalışmak hem de yaşamak zorundalardır. Çalışma alanları ve dinlenme alanları arasında keskin bir ayrım yoktur. Ayrıca farklı milletlerden ekipler bir arada çalışabilmektedir. Uluslararası çalışma ortamı sunan gemilerde, belirlenen kontrat boyunca bir arada uyum içinde çalışılması gerekmektedir. Tüm bunların yanı sıra denizcilik sektöründeki faaliyetler diğer sektörlerden farklı olarak gemi türlerine, uğranılan limanlara ve limanlarda bekleme sürelerine göre daha da karmaşık hale gelmektedir (IMO, 2019). Gemilerdeki çalışma ortamının özellikleri sebebiyle ek değerlendirme süreçlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Denizcilik şirketlerinin adaylarıyla; teknik ve yabancı dil bilgileri haricinde kapsamlı bir psikolojik değerlendirme, durumsal kriz veya acil durumlarda, karar verme ve yönetim konularında gerekli değerlendirmeler yapılmalıdır.

2.2.1. Denizcilik Sektöründe İnsan Faktörü

Kazalara neden olan veya kazaları önleyen en önemli faktörlerden biri insan faktörüdür (Subramaniam, 2010). İnsan hatasının bir sistemin verimliliğini, güvenliğini veya performansını yetersizlik nedeniyle azalttığı bir gerçektir. İnsanların farklı tutum ve davranışları, stresle baş etme yetenekleri, iş yükü ve acil durumlarda verdikleri tepki günlük hayatları ve iş yerindeki görevleri arasında farklılıklar gösterebilir (Galieriková, 2019). Bilindiği üzere insan hatalarından kaçınılamaz ancak insanların gerekli bilgiye sahip olması sağlanarak hataların azaltılmasına yönelik çaba gösterilebilir. Flin ve diğ. (2017) mesleklerinin riskleri ve ihtiyaçları ile başa çıkmak için kişilerin teknik olmayan bilişsel, sosyal ve kişisel becerilerini geliştirdiğini savunmaktadır. . Teknik olmayan temel beceriler takım çalışmasına yatkınlık, iletişim becerisi, durumsal farkındalık, karar verme ve sorunlarla baş etme ve tükenmişlik şeklinde tanımlanabilir. Bilişsel faktörler de teknik olmayan beceriler olarak kabul edilir ve zihinsel faaliyetlerle ilgilidir. Karar verme ve teşhis gibi karar vericinin sorumluluğundadır (Chauvin, 2011).

Denizcilikte insan faktörü, doğrudan ilişkisi olan, incelenmesi gereken özel bir durumdur. IMO (2021)'ya göre insan unsuru "Denizcilik emniyetini ve deniz çevresini etkileyen karmaşık, çok boyutlu bir konudur. Gemi mürettebatı tarafından kıyıda gerçekleştirilen insan faaliyetlerinin tüm yelpazesini içerir. Yönetim, düzenleyici kurumlar, tanınmış kuruluşlar, tersaneler, yasa koyucular ve diğer ilgili kuruluşlar insan unsuru konularını etkili bir şekilde ele almak için tüm tarafların iş birliği yapması gerekir". Bu doğrultuda, deniz taşımacılığında insan kaynaklı risklerin en aza indirilmesi amacıyla vardiya tutma, sertifikalandırma eğitim ve çalışma standartları bulunmaktadır. Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) ve Uluslararası Çalışma Örgütü tarafından düzenlenen (ILO) Denizcilerin Eğitimi, Sertifikasyonu ve Vardiya Tutma Standartları (STCW78/95) sözleşmesi ve Denizcilik Çalışma Sözleşmesi 2006 (MLC 2006) gemideki çalışma eğitim ve yaşam koşullarına ilişkin standartları belirlemektedir. Denizciler, hata affetmeyen dünyanın en tehlikeli ortamlarından birinde faaliyet göstermektedirler. Detaylı teknik eğitim aldıkları için öngörü yeteneğine sahiplerdir. Ayrıca herhangi bir olayın yaşanmaması için üretkenliği ve verimliliği artıran denizcilik sektörü, gemi sistemlerini, yapısını ve kullanılan teknolojileri yıllar içinde geliştirmiştir.

Yeni teknolojilerin gemilere uyarlanmasıyla fiziki koşullarda iyileşmeler sağlanmasına rağmen çevresel koşularda çok fazla değişim olmamıştır, bu sebeple insan kaynaklı kaza riskleri hala sürmektedir ve deniz kazalarının çoğunda insan kaynaklı hatalar bulunmaktadır. Denizcilerin

sosyal becerilerini geliştirebileceği ortamlarının iyileştirilmesiyle, çalışma ve yaşam emniyetinin artması ve kaza oranlarının düşmesi beklenmektedir (Galieriková, 2019). Şekil 2.1 de kaza istatistiklerinde insan kaynaklı hataları olumsuz etkileyen faktörler yer almaktadır. Temel unsurlardan biri gerek vardiyalı çalışma sistemi gerek yoğun baskı yüzünden yoğun stres altında çalışılmakta olup, insan kaynaklı hataları etkileyen önemli unsurlar; yoğun iş yükü, durumsal farkındalık, çalışma ortamı, işyeri düzeni ve hoşgörüsüz sistemdir. Temel unsurlardan biri vardiyalı çalışma sistemi ve yoğun baskı yüzünden yüksek stres altında çalışılmasıdır. İnsan kaynaklı hataları etkileyen önemli unsurlar; yoğun iş yükü, durumsal farkındalık, çalışma ortamı, işyeri düzeni ve hoşgörüsüz sistemdir (Pense, 2018). Yoğun iş yükü; özellikle operasyonel süreçlerdeki yoğunluğu ifade etmektedir, anlık verilen işler zamanla yarışma kapasitenin üzerinde beklenen görevler örnek olarak verilebilir. Durumsal farkındalık genellikle yöneticiler ya da kara tarafından verilen yanlış bilgiler, eksik bilgi paylaşımı, hatalı bilgi ve bu bilgilere bağlı karar gereksinimleridir. Çalışma ortamı, gerekli malzeme ve ekipmanın verilmemesi, fiziki koşullar, ortam ve yaşam alanı ile ilgi sorunları içermektedir. İş yeri düzeni; yetersiz ekipman, kalitesiz malzeme, malzemeye ulaşma sorunu ve tutarsızlıktır. Hoşgörüsüz sistem düzeltilemeyen ve tespit edilemeyen hataları içerir (Mccafferty, 2006).



Şekil 2.1: İnsan Hatalarını Etkileyen Faktörler (Pense, 2018).

2.2.2. Denizcilik Sektöründe Personel Seçiminin Önemi

Deniz kazalarının büyük çoğunluğunda insan faktörü veya insan hatası etkisinin olduğu görülmektedir. İnsan hatası, gemi dizaynı, bakım eksikliği veya ekipman dizaynı, gibi nedenlerden de kaynaklanabilmektedir. Gemi dizaynının yaşam mahali, gürültü seviyesi, ışık, vibrasyon gibi birçok yönünün, çalışanların performansı üzerinde direk etkisi vardır. UK P&I kulübüne göre, insan hatasının denizcilik işletmelerine bir yıllık maliyeti 541 milyon dolardır. 15 yıllık dönemde 100.000 dolar üzerinde 6091 kazanın üyelere maliyeti 2,6 milyar dolardır ve bunun %62'si insan kaynaklı hatalardan kaynaklanmaktadır (Etman ve Halawa, 2007). Genellikle bir operasyon öncesi risk analizinin yapılmaması, gemi adamlarının yorulması veya üzerlerindeki ticari baskılar gibi nedenlerle kendini gösteren bu faktör, aynı zamanda gemilere

vasıfsız personel alımından da kaynaklanmaktadır. Günümüzde pek çok şirket, maliyetlerden kaçınmak veya ihtiyaç duyulduğunda acil personel değişimini gerçekleştirmek için, geçerli sertifikaları olan ancak yeterli vasıflara sahip olmayan denizcileri işe almaktadırlar. Ancak bu durum gemilerde risklerin artması nedeniyle uzun vadede daha büyük kayıplara yol açabilir. Bu nedenle personel seçimi aşamasında doğru adayların işe alınması bu kayıpların önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir. Denizciler için Eğitim, Sertifikasyon ve Vardiya (STCW) kapsamında denizciler eğitilir ve sertifika ve ehliyetlerini alırlar, ancak sertifikalara sahip olmak onlara yalnızca gemiye binme ve gemide bulunma olanağı tanır. İşle ilgili bilgi, motivasyon, dikkat, liderlik vb. özelliklere sahip olunması gerekmektedir. Gemilerde daha güvenli bir çalışma ortamı yaratmak amacıyla personelin doğası gereği ortalamanın üzerinde nitelikli olması gerekmektedir.

2.2.3. Demografik Değişiklik

Geçtiğimiz otuz yılda, denizcilik bağlamında etnik köken, yaş ve cinsiyet açısından birçok değişiklik meydana gelmiştir. Geleneksel Avrupalı denizci tedarikçilerinin yerini artık Doğu Asya, Uzak Doğu ve Hindistan alt kıtasının yeni personel istihdam merkezleri almıştır (Oldenburg ve Jensen, 2012). Bu, çoğu uluslararası gemide daha yüksek bir etnik yapıya yol açmakta (Wu, 2005); dil ve kültür farklılıkları daha fazla sosyal zorluk yaratmaktadır (Silos, Piniella, Monedero ve Walliser, 2012). Farklı etnik kökenler, denizcilik şirketlerinin insan kaynakları stratejileri içerisinde kültürel farklılıkların nasıl ele alınabileceğinin daha iyi anlaşılması da dâhil olmak üzere, daha fazla akademik dikkat gerektiren bir konudur (Parlak ve Yıldırım, 2011). Mürettebatın çok kültürlülüğü önemli bir konudur çünkü iletişimin bozulmasıyla ilgili çok sayıda gemi kazasının kaynağı olmuştur (Bocanegra-Valle, 2010; Horck, 2005; Theotokas ve Progoulaki, 2007). Son zamanlarda önemli bir ilgi alanı haline gelen etnik, dil temelli, ulusal, ırksal veya dini inançlara ve daha da önemlisi denizcilik şirketlerinin işe alma ve işte tutma politikalarını etkilemektedir. Bazı denizcilik şirketlerinin, gelişmiş ülkelerdeki denizcilerin gemilerinde zabit pozisyonlarına gelmesini tercih eden genellikle gayri resmi politikaları vardır; bu geleneksel olmayan denizcilik ülkelerinden gelen denizcilerin daha alt görevlerde yer almasına neden olmaktadır (Lane ve diğ., 2002). Eler ve diğ. (2009) açıkladığı gibi, bu yaklaşım küresel gemi zabiti açığının temel nedenlerinden birini oluşturmaktadır ve değiştirilmediği takdirde kültürel sorunların denizcilerin tedariğinin sürdürülebilirliği önündeki en büyük engel olarak ortaya çıkmasına neden olabilir.

Denizcilerin yaş demografisi ile ilgili olarak, denizci nüfusun yaşlandığını gösteren kanıtlar bulunmaktadır; özellikle genç zabitler arasında denizcilik kariyerine yönelik ilgisizlik artmaktadır (McLaughlin, 2012). Baby Boomers ve X Kuşağının emekliliğe yaklaşmasıyla pozisyonlar boşalacaktır (Cahoon ve Haugstetter, 2008). Denizcilik sektöründe bu boş pozisyonları Y kuşağı ve M kuşağının, genellikle daha iyi bir iş/yaşam dengesine daha fazla odaklandıkları için, doldurmaları zor olacaktır, aynı zamanda bu yeni çalışanların farklı beklentilerini yönetmek de büyük bir insan kaynakları sorunu olmaya devam edecektir (Camille ve Nicole, 2011; Cotten, 2007). Başka bir deyişle, önceki çalışan yönetimi uygulamalarının Y Kuşağı ve sonrası için yetersiz kalması muhtemeldir (Kowalewski, Moretti ve McGee, 2012).

2.2.4. Denizde Çalışma Koşulları

Gelişmiş elleçleme teknolojisi, limanlarda geçirilen sürenin azalması ve limanların şehir merkezlerinden uzak konumları gibi sektördeki yapısal değişiklikler denizdeki yaşamın dokusunu değiştirmiştir. Bazı durumlarda büyük gemiler limanda yalnızca 24-36 saat kalırken denizciler liman çıkış izni yeterli zamanı bulamaz (Oldenburg ve Jensen, 2012). Denizde çalışmak, makine dairesi gürültüsünün yanı sıra denizcilerin biyolojik ritmini bozan vardiyalı bir çalışma sistemidir (Dembe ve diğ., 2005; Spurgeon ve Harrington, 2001). Zaar ve Hammarstedt (2012) gemideki kötü çalışma koşullarının, İskandinav ülkelerindeki gençlerin denizcilik kariyerine katılmasını olumsuz etkilediğini ortaya çıkarmıştır. Gençleri çekmek amacıyla Cremers (2010), yeni nesillerin beklentilerini karşılayacak şekilde gemilerdeki çalışma koşullarının iyileştirilmesini önermektedir. Gemide sürekli aynı gemi mürettebatının kullanılması ve artan iş yükü ile birleştiğinde, denizciliğin ilgi çekici bir kariyer olma ihtimali azalmaktadır (Dimitrova & Blanpain, 2010).

2.2.5. Denizciler için Yedekleme Planlaması ve Kariyer Gelişimi

Yedekleme planlaması, başarılı organizasyonlarda işe alım politikalarının çekirdeğini oluşturması gereken yetenek yönetiminin ayrılmaz bir parçasıdır (Garman ve Glawe, 2004). Her ne kadar ikisi aynı olmasa da, yedekleme planlaması sıklıkla personel değişimi ile karıştırılmaktadır (Rothwell, 2010). Personel değişimi reaktif bir karar iken yedekleme planlaması personel profilindeki değişikliklere proaktif bir şekilde hazırlanır (Atwood, 2007). Denizcilik sektörünün vasıflı yetenekleri yönetmeye karşı yeteneksiz olduğu yaygın olarak kabul edilmektedir (Blanco-Bazan, 2004). Yedekleme planlaması stratejilerini benimseyerek hayata geçirmek, denizcilik şirketlerine gelecekteki işgücü talebindeki artışlara cevap vermede esneklik sağlayacaktır. Bu da, organizasyonel yetenekler geliştirmek ve uzmanlık bilgisini

korumak için çalışanların sürekli gelişimini gerektirir (Poduch ve Rothwell, 2004). Yedekleme planlaması ile kariyer planlaması arasındaki bağlantı nedeniyle (Taylor ve McGraw, 2004) denizcilik şirketleri, yedekleme planını tasarlarken çalışanlarının farklı kariyer ihtiyaçlarını ve isteklerini göz önünde bulundurmalıdır. Rothwell (2010), kariyer planı olmayan bir yedekleme planının sadece bir dilek listesi olduğunu savunurken aynı şekilde yedekleme planı olmayan bir kariyer planının da hedefi olmayan bir yol haritası olduğunu belirtmiştir. Bu nedenle, denizcilik şirketleri tarafından tasarlanan herhangi bir yedekleme planı, denizcileri gelecekteki pozisyonları planlamaları için etkili bir şekilde takip etme, onlara rehberlik etme ve eğitme kapasitesine sahip olmalıdır. Pek çok kuruluşun iş gücü arasında artan çeşitliliği yönetmek için çabaladığı bir çağda (Stevens ve diğ., 2008), yedekleme planlaması denizcilik gibi oldukça küreselleşmiş bir endüstri için ideal bir çözümdür. Ayrıca, öğrencilerin sektöre girmeleri ve zabit olmalarına kadar geçen süre arasındaki uzun hazırlık süresi göz önüne alındığında, gemide eğitim, organizasyon kültürü ve kariyer ilerlemesi ile ilgili birçok hayal kırıklığı gelecekteki yeteneklerin kaybına yol açabilir (Gekara, 2008)

2.2.6. Gemi Personelinin Devri

Gemi zabitlerinin sayı olarak yetersizliği ve zabit taleplerindeki artışlara ilişkin gelecek tahminleri, denizcilerin neden gemiden ayrılıp karaya yöneldiğinin incelenmesi gerektirmektedir (Haka ve diğ., 2011). Bunun bazı nedenleri; korsanlık (Mitropoulos, 2011; Mukundan, 2003), kötü çalışma koşulları (Bauer, 2008; Oldenburg ve Jensen, 2012), ekonomik baskılar ve medya tarafından yayılan olumsuz sektör imajı olarak sayılabilir. Gemi zabitlerinin eksikliği, karadaki işlere sürekli geçişleri nedeniyle daha da kötüleşmektedir. Her ne kadar yeni işe alınanlar başlangıçta bir meslek olarak denizciliğe ilgi duysa da, deneyimleri beklentileriyle örtüşmemekte ve bu da karaya geçmeye neden olabilmektedir. Bir denizcinin kariyer yolunda yıpranmasının muhtemel olduğu çeşitli noktalar vardır. Denizciler için işten ayrılmanın ilk potansiyel aşaması, dünya genelinde henüz öğrencilik aşamasındayken ilk 14 ayda meydana gelmektedir. Bunun nedenleri arasında denizdeki yaşamın yorucu doğasıyla baş edememe, sınıfta öğrenme zorlukları ve aynı zamanda yönetici ve eğitimcilerin destekleyici olmayan tutumları sayılabilir (Gekara, 2008, 2009). Yıpranma aynı zamanda yeni zabit olarak ilerleyen adaylar arasında da yaygındır (Obando-Rojas ve diğerleri, 1999).

İstifa eden denizcilerin işinden ve/veya firma personelinden duyduğu memnuniyetsizlikle ilgili olabilecek başka nedenleri de vardır. Bunlar maaşla veya terfi fırsatlarıyla da ilgili olabilir. Denizcilik sektörüne giren birçok öğrenci kıdemli zabit olmayı veya doğal bir kariyer

ilerlemesinde uzmanlaşmayı istemekle birlikte bazı sorunlarla karşılaşmaktadırlar. Denizcilik şirketlerinin çalışanlarını etnik kökene göre bölümlere ayırması terfi kararlarını etkileyebilir (Lane, 2002). Bu nedenle, bazı milletler için, yapay ama gerçek bir engelin mevcut olması nedeniyle, gemideki hiyerarşik yolda kaptan ya da baş mühendis olma fırsatı daha az olabilir. Herzberg ve diğ. (1993) açıkladığı gibi, terfi, denizcilerin de istisna olmadığı çalışanların elde tutulmasına yönelik önemli bir araçtır (Lindgren ve Nilsson, 2012), dolayısıyla terfi fırsatlarının eksikliği fesih nedenlerini oluştur. Gerek firma politikaları gerekse denizcinin teknik ve liderlik yetenekleri, kariyer ilerlemesinin durduğu zamanlarda denizcinin maaşında bir duraklama haline gelmektedir. Bu aşamada denizci 20'li yaşlarının sonunda veya 30'lu yaşlarının başında olabilir; burada dış unsurlar, evlenmek, aile kurmak veya ebeveynlerin yaşlanması konusunda endişe duymak gibi istifa kararları üzerinde de etki yaratmaktadır. Zamanın belirli bir noktasında iç ve dış kaynaklı fesih faktörlerinin bir noktada birleşebileceğini ve bu durumun meydana gelmesi halinde, özellikle de gemide fırsatlar olması durumunda, gemi personelinin anlık kararlarla iş akdini gönüllü olarak sonlandırma kararı verebilecek yoğun bir psikolojik baskı oluşturabileceğini göstermektedir. Bu nokta belirlenebilirse, işverenler performans yönetimi sırasında kariyer gelişimi konusunda daha net davranarak, denizcinin şirkete değerini açıklayarak ve danışmanlık hizmetleri sunarak denizcileri bu noktaya ulaşmadan önce hazırlamak için insan kaynakları uygulamalarını hayata geçirebilirler. İşverenlerin yedi yılın bir denizcinin kariyerinin ortalama süresi olduğunu ve dolayısıyla önemli bir dönüm noktası olduğunu varsaymaları gerekir (BIMCO/ISF, 2005; Pekcan ve diğ., 2003).

2.2.7. Nitelikli Yeteneklerin Elde Tutulması

Gemi zabitlerinin tutulması, ortalama yedi yıl içinde on zabitten birinin sektörden ayrıldığının bildirilmesi nedeniyle önemli bir sorundur (BIMCO/ISF, 2005). Pekcan ve diğ. (2003), on yıldan fazla denizde kalan azınlığın muhtemelen emekliliğe kadar çalışabildiğini belirtmişlerdir. Bu iki istatistiğe göre, gereken kapsamlı ve uzun eğitim ve deneyim süresi göz önüne alındığında, denizcilerin başmühendis veya kaptan düzeyinde pozisyonlara gelme ihtimali azalmakta ve dolayısıyla bir gemi mürettebatının üst kademelerinde hüküm süren yönetici açığını artmaktadır.

Yüksek değiştirme maliyeti ve devir sürecinin karmaşık doğası nedeniyle çalışanların elde tutulması da önemlidir (Kulik ve diğ., 2012). Hafeez ve Abdelmeguid (2003), iş piyasasının dinamiklerinin, firmalar için çekirdek personelini koruma konusunda zorluk yarattığını ve birçok şirketin, çalışanları ayrıldığında şirket sırlarını, kritik iş bilgilerini kaybetme endişesi

taşıdığını bulunmuştur. Bu nedenle kuruluşların, yüksek personel değişiminin nedenlerini anlamaları ve bununla başa çıkmak için pragmatik önlemler geliştirmeleri önemli hale gelmiştir (Armstrong, 2012). Griffeth ve diğ. (2000), iş tatmini ve örgütsel bağlılık eksikliğinin, çalışanlar arasında yüksek işten ayrılma oranını etkileyen temel faktörler arasında olduğunu öne sürmektedir. Aynı durum, yüksek düzeyde iş tatmininin denizciler arasındaki işten ayrılma oranını azaltabildiğini göstermektedir (Türker ve Er, 2007). Gönüllü işten ayrılmanın önemli bir öncülü olarak iş tatmini son zamanlarda kapsamlı bir şekilde araştırılmaktadır (Hom ve diğ., 1992). Literatürde ortaya çıkan en yaygın iş tatmini kaynakları şunlardır; ücretler (Cimete ve diğ., 2003), denetim ve liderlik (Kim ve Brymer, 2011), organizasyon yapısı ve örgüt kültürü (Glisson ve diğ., 2012), işin doğası ve işin özellikleri (Mark ve Smith, 2012) ve kariyer beklentileridir (Theodossiou ve Zangelidis, 2009).

Yukarıdaki iş tatmininin tüm kaynakları içsel veya dışsal olarak sınıflandırılabilir (Ganzach ve Fried, 2012). Ramlall (2004) öncelikli olarak çalışanların beklentilerini karşılaması gerektiğinden bunları motivasyon teorileriyle ilişkilendirmiştir. Dolayısıyla iş tatmininin derecesi genellikle çalışanları beklentileri karşılamaya veya aşmaya motive etmek için teşviklerin ne ölçüde kullanıldığına bağlıdır (Luthans, 1992). Maaş, çalışanların işte tutulmasıyla olumlu yönde ilişkili dışsal ödül sisteminin bir örneğidir.

Her ne kadar çalışanların elde tutulmasında dışsal ödül sistemleri etkili olsa da bu aslında tüm meslekler için aynı değildir. Örneğin denizcilik endüstrisinde, zabitlerin işte tutulmasında içsel ödül programları ve organizasyon kültürünün daha etkili olduğu kabul edilmektedir (Nigel, 2008; Turker ve Er, 2007). Üçüncü taraf gemi yönetiminin ortaya çıkışı, denizcilik şirketlerinin mürettebatıyla gerekli ilişkileri ve ödüllendirme sistemlerini oluşturmasını giderek zorlaştırdığından, şirketin gemi yönetimi mürettebat oluşturma yerine, gemi yönetimini geliştirmek için güçlü bir organizasyon kültürü oluşturmaya odaklanması daha gerekli hale gelmiştir.

2.2.8. Gemide Ayrımcılık, Sağlık ve Güvenlik

İşte tutmayı etkileyen diğer konular işyerinde ayrımcılık, sağlık ve güvenlikle ilgili olanlardır. Denizcilik şirketlerinde çok sayıda kültürel ayrımcılık meydana gelmektedir ve gemi zabitlerinin işte tutulması açısından olumsuz sonuçlar doğurmaktadır. Örneğin Parlak ve Yıldırım (2011), gelişmekte olan ülkelerdeki denizcilerin çeşitli ayrımcı ve adaletsiz iş uygulamalarına maruz kaldıklarını ve işlerini kaybetme korkusu nedeniyle şikayette bulunmaya

cesaret edemediklerini tespit etmiştir. Carter (2005) ayrıca denizciler arasındaki eşit olmayan hizmet koşulları (ücret oranları, görev süresi, yaş, uyruk sırası ve tatil süresi açısından) ile stres arasındaki ilişkiyi inceleyerek armatörler arasında ayrımcı mürettebat uygulamaları tespit etmiştir. Armatör firmalar arasında bildirilen yetersiz insan kaynakları uygulamaları, aynı zamanda denizcilerin bakış açısına göre psikolojik sözleşmenin ihlaline dönüşen karşılanmayan beklentilere, çalışan memnuniyetinin, sadakatinin ve örgütsel bağlılığının kaybına yol açmaktadır (Donn, 2003; Progoulaki ve Roe, 2011). Bu zayıf insan kaynakları uygulamaları, işverenlerin sadakatinin iki yönlü olarak görülmemesi nedeniyle, yalnızca operasyonel giderleri azaltmaya odaklanmanın denizciler arasında moral, motivasyon ve bağlılıkta düşüşlerine yol açtığı ekonomik gerileme dönemlerinde işverenlerin eylemlerine kadar uzanıyor. Asyalı ve Zorba (2009) tarafından açıklandığı gibi, operasyonel giderlerdeki azalmalar arasında mevcut öğrenci programlarının iptal edilmesi, denizcilerin yaşam koşulları ilgili maliyetlerin azaltılması, mürettebat sayılarının düşürülmesi, yenileme yerine gemide bakım ve onarımların artırılması yer alıyor. Medyada ve kulaktan kulağa dolaşan haberler nedeniyle, işten çıkarmalar ve maliyetlere odaklanma, işe alım üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olup, genç nesiller arasında denizciliğin iyi bir meslek olduğuna dair olumsuz algıların giderek büyümesine yol açmaktadır. Denizcilerin çalışma ortamı, kötü çalışma koşulları ve ayrımcı uygulamalar gibi sürekli olarak değişmekte ancak iyileşmesi gerekmemektedir. Denizcilik şirketleri, gelişmekte olan ülkelerdeki muadilleriyle karşılaştırıldığında Batılı ülkelerdeki zabitlerle daha uygun sözleşmeler ve istihdam koşulları sunma eğilimindedir (Thomans ve Bailey, 2006).

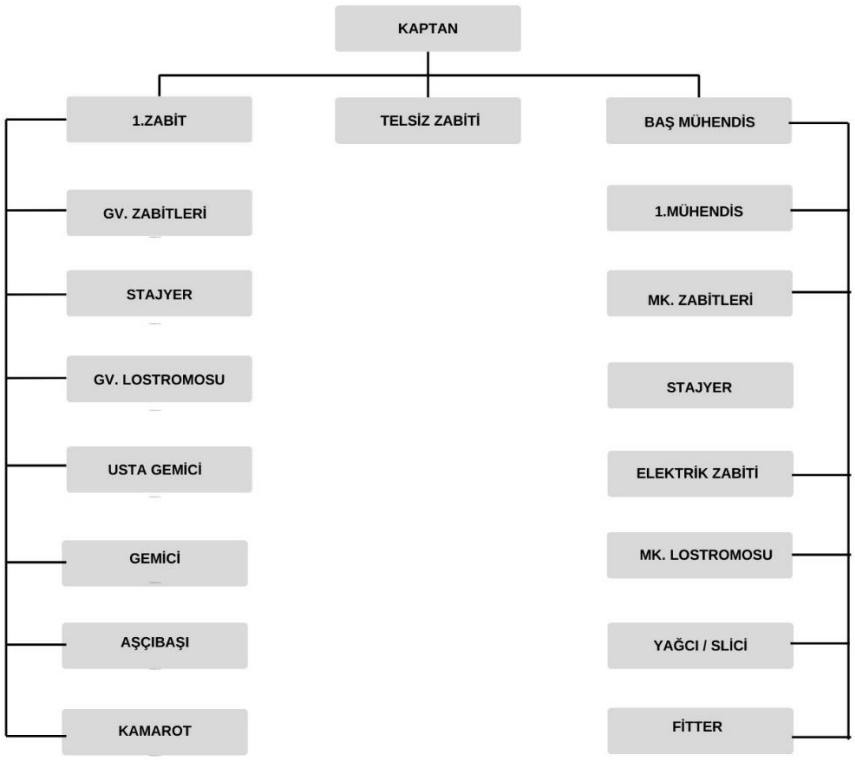
2.3. DENİZCİLİK İŞLETMELERİNDEKİ PERSONELİN SINIFLANDIRILMASI

Büyük özenle seçilmesi gereken denizcilik firmalarında ofis ve gemi çalışanlarının ortak bazı özellikleri olmakla birlikte iki tarafın da bazı farklı gereksinimleri vardır. Genellikle ofis personeli deneyimli zabitlerden oluşmakta ve tecrübeleri ile genç zabit ve kaptanlara yol göstermektedirler. Emniyetli Yönetim Sistemi'nin etkili bir şekilde uygulanması için karada ve gemide görev alacak personelin sistemin gereklerine uymaları gerekmektedir. Gemileri yeterlilikli, nitelikli ve sağlıklı personel ile donatmak ve kara tarafında bu gemileri işletecek nitelikli, kalifiye personellerin olması sağlanmalıdır.

Bu bölümdeki gemi ve ofis personeli sınıflandırması ve açıklamaları Uluslararası Emniyetli Yönetim Sistemi (ISM) temel alınarak yapılmıştır.

2.3.1. Gemi Personeli

Gerek çalışma koşulları gerek eğitimi ile çok zorlu bir çalışma prosesine sahip olup her görev için farklı nitelikler ve yeterliliklere ihtiyaç duymaktadır görevlerin ve kariyerin artmasıyla yeni sorumluluklar ve deneyimlerle gelişim süreçlerine devam etmektedirler. Yapılan her işlemde önce emniyet ve sonra çevreyi düşünerek hareket etmek zorundalardır. Bu yönde hazırlanan örnek bir gemi personeli organizasyon şeması Şekil 2.2'de verilmiştir.



Şekil 2.2: Gemi Personeli Organizasyon Şeması.

2.3.1.1. Kaptan

Şirket gemideki minimum personel sayısının uluslararası kurallara uymasına dikkat etmelidir. Gemi kaptanları sadece eğitimli değil aynı zamanda tecrübeli kişilerden seçilmelidir. Şirkete yeni Kaptan alınmasına karar verildiğinde işe alınacak kaptan yönetim tarafından seçilecekse, bir önceki şirketteki referanslarına dikkat edilmeli ve şirket için en uygun olan seçilmelidir. Kaptan da dâhil işe alınacak personel işe alınma anında sağlıklı olmalıdır. Yukarıdakilere ilave olarak, tüm kaptanlar emniyetli seyir yapabilmek ve şirketi başarı ile temsil edebilmek için yeterli düzeyde İngilizce bilmelilerdir. Kaptan gemiye katılmadan önce ofiste ISM konularında bilgilendirilmelidir.

Bilgilendirmede aşağıdaki kriterler takip edilmelidir.

a. Kaptan firmanın politikalarını, uyuşturucu ve alkol prosedürlerini çok iyi anlamalıdır.

b. Kaptan firma ve ISM kurallarının gerektirdiği eğitim ihtiyaçlarını çok iyi anlamalıdır
c. Kaptan firma ile üçüncü şahısların ilişkisini çok iyi anlamalıdır.

2.3.1.2. Birinci Zabit

İdare zabitidir ve kumandada ikinci kişidir. 1. Zabit, seyir vardiyası görevine ek olarak, düzgün idare, etkili ve ekonomik operasyon ile güverte bölümünü bakımından Kaptana karşı sorumludur.

1. 1.Zabit gemi disiplin kurallarının uygulanmasından ve gemi kurallarına tüm personelin harfiyen uymasından kaptana karşı sorumludur. Kaptan ile görüşerek doğru yükleme, tahliye ve balast operasyonlarını yapacaktır.
2. SMS kurallarının gemide uygulanmasından ve kayıtlarının tutulmasından sorumludur. Limana varmadan önce gerekli tüm adımları atmalı, limandan ayrılmadan önce gemiyi baştanbaşa gezerek geminin ve ekipmanın emniyet altına alındığından emin olmalıdır. 1. Zabit gemi mürettebatının eğitiminden sorumlu olup aynı zamanda gemide kazayı önleme zabitidir.
3. Şirketin planlı bakım sistemine uygun olarak geminin teknesinin, yük sahasının, tüm yük elleçleme ekipmanının, can kurtarma ve yangın ekipmanının, palamar halat ve tellerinin uygun, ekonomik ve etkin bakımından Kaptana karşı sorumludur. Kamara bölümünü de kontrol eder. Güvenlik konularında Emniyet Zabiti yardımcı olur.
4. Kaptanın talimatları doğrultusunda güverte bölümünü denetlemek ve idare etmek, çeşitli emir, kural ve gemi kurallarını gemi mürettebatı tarafından bilinir kılmak, geminin düzenini sağlamak konularında Kaptana yardım etmek,
5. Gemi bölümleri arasında sıkı ilişki kurmak ve tüm görevlerin tam ve düzgün olarak yapılmasını sağlamak
6. Geminin emniyeti ile ilgili konularda Kaptana yardım etmek
7. Yük plan ve operasyonlarından ve çeşitli yük evraklarının kabulünden kaptana karşı direk olarak sorumludur.
8. Yük ile ilgili evrakların hazırlanmasından, temin edilmesinden sorumludur
9. Tehlikeli / ağır yüklerle ilgili operasyonları denetlemek, üstlenmek.
10. Önemli konularda (Yük elleçleme vs.) emniyetin sağlanmasını planlamak.
11. Can kurtarma araçları, yangınla mücadele ekipmanı ve su geçirmez ekipmanın her zaman iyi durumda olmalarını sağlamak.
12. Tekne ve güverte bölümünün yönetiminde olan makina ve ekipmanın durumunu bilmek ve planlarını tedarik etmek.

13. Malzeme miktarı ve bağlama ekipmanının durumunu Kaptana bildirmek.
14. Sorumluluğunda olan önemli doküman, çizim, sertifika, kayıt ve resmi evrakları tedarik edip emniyetli muhafazalarını sağlamak.
15. Tekne, demir zinciri, palamar ekipmanı, yük donanımı, seyir cihazları ve yaşam mahallinin durumunu bilmek ve havuzlama ile ilgili işleri yapmak.
16. Güverte bölümünün periyodik olarak raporlarını hazırlamak
17. Diğer Zabitlere yol göstermek, değerlendirmek ve raporunu Kaptana sunmak
18. Manevralardaki gerekli görev dağılımını organize eder ve baş taraf manevrasına kendisi kumanda eder
19. Gemideki değişik bölümlerin personel dağılımını Personel Yeterlik Belgesine göre tanzim eder.
20. Tatlı su alımını planlamak, tatlı suyun ekonomik olarak sarf edilmesini sağlamak
21. Sorumluluğu altındaki bölümlerdeki malzemelerin ekonomik kullanımını sağlamak.
22. Sürekli olarak geminin durumunu gözlemek ve gemi kontrollerini yürütmek
23. Gemide emniyet ve sağlık işlerinin yönetimini sağlamak.
24. Gemi onarımı ile ilgili konularda başmühendise yardımcı olmak
25. Önemli konuları Kaptana rapor etmek.
26. Gemi limanda iken sahile çıkış ve haberleşme ile ilgili ayarlamaları yapmak.
27. Hırsızlık, gemi kaçırma ve kaçak yolculara karşı gerekli önlemleri almak.
28. Kaptan tarafından belirtilen görevleri yapmak.
29. Stabilite ve stres hesaplarını yapmak

2.3.1.3. İkinci Zabit

İkinci zabit emniyet zabiti olarak tüm seyir cihazlarının (Telsiz Zabiti varsa radyo cihazları hariç) yangınla mücadele, can kurtarma, korunma (kimyasal korunma ekipmanı dâhil) ve Kaptan tarafından belirtilen tüm ekipmanın bakım ve kontrol kayıtlarının tutulması ve güncellenmesinden sorumludur.

1. Rıhtımdan-rıhtıma seyir planını hazırlar ve kaptana sunar
2. NTM, Cumulative List ve diğer yayınlar doğrultusunda ye göre tüm harita, seyir bilgileri ve yayınlarının güncelleme ve düzeltilmesini yapar.
3. Emniyet Zabiti olarak tüm yangınla mücadele, can kurtarma, korunma (kimyasal korunma ekipmanı dâhil) ve Kaptan tarafından belirtilen tüm ekipmanın bakım, ve kontrol kayıtlarının tutulması ve güncellenmesinden sorumludur.

4. Filikalar, can salları, yangınla mücadele ekipmanı, can kurtarma ve kişisel korunma araçlarının takibi, bakımı ve servis alınabilecek uygun zamanları Kaptana bildirmek.
5. Güverte Zabiti olarak seyirde ve (1. Zabit talimatı ile) limanda vardiya tutmak.
6. SMS kılavuzu ve işbu el kitabında belirtildiği üzere yeni katılan mürettebatın alıştırılması ve eğitimini sağlamak ve gerekli kayıtları tutmak.
7. Emniyet toplantılarında yer almak ve safety booklet kayıtlarını düzenli tutmak.
8. Mürettebatın eğitiminde 1. Zabite yardım etmek ve kayıtları tutmak
9. Emniyet talimlerinin yapılmasında Kaptana yardım etmek ve kayıtları tutmak.
10. Geminin Sağlık Zabiti olması sebebiyle revirde gerekli tüm ilaç ve cihazın kayıtlarının tutulması ve güncelleştirilmesi ve gerektiğinde ikmalin yapılmasını sağlamalıdır.
11. Kaptana yazılı muhaberede yardımcı olur.
12. Gerektiğinde 1. Zabite yük operasyonu, balast, gaz free ve ambar temizliği gibi tüm işlerde yardımcı olmak ve onun direktifleri doğrultusunda çalışmak.
13. Herhangi bir aksaklık ve sorunu 1.Zabit ve Kaptana rapor etmek.
14. Personele alkol testi yapma konusunda 1. Zabite yardım etmek ve kayıtları tutmak.
15. Yukarıdaki maddelerle ilgili olarak Kaptan tarafından verilen diğer görevleri yapmak.
16. Gemiye 3. Zabit atanmadığında 3.Zabitin tüm görevlerini üstlenmek.

2.3.1.4. Üçüncü Zabit

Köprü üstünde bulunan cihazların kontrol, test ve ayarlarından sorumludur. Tüm sesli ve görsel seyir, ikaz ve haberleşme cihazlarınının kontrollerini yapar, hazır olduğunu kaptana rapor eder ve gerekli tüm kayıtları tutar.

1. Güverte Zabiti olarak seyir ve liman (1. Zabit talimatı doğrultusunda) vardiyası görevini yapmak.
2. Kendisiyle ilgili olan tüm seyir cihazlarının kullanım talimatlarını iyi bilmelidir.
3. Gerektiğinde 2. Zabite sağlık zabiti görevleri konusunda revir ilaç ve cihazlarının bakım. Kayıt, güncelleme vs. gibi konularda istendiğinde yardımcı olmak.
4. Seyir istatistiklerini hesaplayarak Kaptana rapor eder.
5. Yetkililere ve acentelere vermek için talep edilen doküman ve evrakın hazırlanmasın ve iletilmesinde Kaptana yardım eder.
6. Kaptana yazılı muhaberede yardımcı olur.
7. Gerektiğinde 1. Zabite yük operasyonu, balast, gaz free ve ambar temizliği gibi tüm işlerde yardımcı olmak ve onun direktifleri doğrultusunda çalışmak.

8. Kaptan talimatı ile özel durumlarda sefer planı hazırlanması, harita ve yayınların NTM ve diğer yayınlara göre düzeltilmesi ve güncellenmesi ile yangın ve emniyet cihazlarının kayıtlarının ve envanterinin tutulması ve güncellenmesini yapacaktır.
9. Gemide 2. Zabit olmadığında 2. Zabitin tüm görev ve işlerini alacaktır.

2.3.1.5. Telsiz Zabiti

Telsiz zabiti doğrudan kaptanın emrinde denizde can ve mal koruması hakkında kanun hükümlerinden kendi görevi ile ilgili maddeleri noksansız olarak yerine getirmeli, muhabere cihazlarının en yüksek kifayette ve her an kullanıma hazır durumda tutmalı emniyeti ile ilgili mesajlar hakkında kaptana bilgi vermeli olup aşağıdaki konularda kaptana karşı sorumludur:

1. Muhaberatın devamını sağlamak ve gizliliğini korumak
2. Meteoroloji istasyonlarından muntazaman hava raporlarını almak.
3. Radyo sicil defterini muntazaman tutmak.
4. Telsiz zabiti kaptanın müsaadesi olmadıkça istinasız hiçbir kimsenin telsiz dairesine girmesine müsaade edemez.
5. Telsiz zabiti kaptanın imzası bulunmadıkça gemiyle ilgili mesajları çekemez.
6. Telsiz zabiti limanlarda izine çıkarken gemi kaptanından yoksa 1.Zabitten izin alır. 1. zabitinde bulunmaması halin de vardiya zabitine bilgi verir.
7. Telsiz zabiti geminin terki halinde kaptanın emri olmadıkça gemiyi terk edemez.
8. Gerektiğinde sefer evraklarının hazırlanması döviz dağıtımı vs. işlerinde kaptanın vereceği talimata göre yardımcı olur.

2.3.1.6. Güverte Lostromosu

Gemideki güverte personelinin amiridir, gemi deposunun etkin ve verimli kullanılmasından sorumludur. Birinci zabitten aldığı görevler doğrultusunda, alt çalışanlara yol göstermek, görevlendirmek, denetlemek, gerekli bilgileri vermek ve eğitimi ile ilgili Brinci Zabit ile koordinasyon halinde aşağıdaki konulardan sorumludur.

1. Birinci.Zabitin verdiği görevleri en iyi şekilde yerine getirmek, emniyeti ön planda tutarak verimi artırmak.
2. Gemiyi kontrol edip sorum olduğu maddeleri 1.zabite rapor etmek.
3. Kumandası altında çalışan personele yol göstermek genel durmları ve çalışma performasları ile ilgili 1. Zabite raporlamak.
4. Sorumluğundaki işler ile ilgili tam bilgili olmak ve makina departmanı ile uyum içinde öalışmak hakkında tam bilgi sahibi olmak ve ortak bir işte diğer bölümlerle uyum içinde çalışmak.

5. Sorumluluk bölgesindeki parça cihaz ve ekipmanın bakım tutumunu yapmak.
6. Gemideki onarım işlerini yapılmasında görev almak
7. Alt kadroyu eğiterek 1. Zabitin istediği konularda destek olmak
8. Sefer öncesi ve sonrası bakım planlarını 1.Zabite raporlayarak gerekli emirleri almak.
9. Sorumluluğundaki personelin çeşitli kumanda, kural ve regülasyonlar konusunda yeterince bilgi sahibi olduklarından emin olmak.

2.3.1.7. Usta Gemici

Seyir vardiyası ve güvertede vardiya tutar, gözcülük ve serdümenlik yapar, güverte lostromosunun verdiği görevleri yapar sorumlulukları:

1. Gemin genel olarak temiziliğini sağlar, seyir ile ilgili tüm cihazların, can kurtarma, can filikasının donanımını, pilot çarmığı ve dümen ile ilgili bakım ve kullanmada sorumlu zabitin talimatlarına uyar.
2. Kendisine bildirilen görevleri yerine getirir ve gemicilere bilgi aktarır
3. 1. Zabitin talimatları doğrultusunda yük elleçleme ve temizlik operasyonlarına katılır.

2.3.1.8. Gemici

Gemici güverte lostromosundan talimat alır ve aşağıdaki temel görevleri yerine getirir:

1. İş yeteneklerini geliştirir, gemi bakım çalışmaları, yük elleçleme, yanaşma ve kendisine söylenen diğer işleri yapar
2. 1. Zabit söylediği zaman seyir veya demir vardiyası tutar, vardiyadaki sorumlu diğer kişinin talimatlarına uyar

2.3.1.9. Aşçı

Eldeki mevcut kumanya ve seyir süresini göz önünde bulundurarak kumanya listesi hazırlar. Birinci zabitin talimat ve direktifleri doğrultusunda yemek pişirmekten, kuzine ve storları temiz tutmaktan sorumludur.Günde iki kez buzluğu kontrol ederek herhangi bir aksaklıkta 1. Zabite haber verir, görevleri;

1. Kumanya ve malzemenin kuzine ve depoya taşınmasına ve yerleştirilmesine yardım eder.
2. Her gün kuzineyi ve her hafta kuzine alet ve araçlarını temizler.
3. En az haftada bir kere veya gerektiğinde filtre ve bacayı temizleyecektir.

2.3.1.10. Kamarot

Kaptan, Baş Mühendis, 1. Zabit ve diğer zabitlere karşı sorumludur, etrafın temiz ve düzenli olmasını sağlar kamara temizliği yapar, Aşçıya yemek pişirmesi sırasında yardım eder, görevleri;

1. Kumanyalığı temizler, yemek servisi yapar ve bulaşıkları yıkar.
2. Gümrük memurları, Liman görevlileri ve diğerlerine servis yapar.
3. Giyimine, davranış ve konuşmasına dikkat etmelidir.
4. Sorumluluğundaki tüm yerlerin düzenini ve temiziliğini sağlamalaıdır
5. Temizlik ekipman ve aksesuarların düzenl içinde olmasından sorumludur.
6. Verilen diğer işleri yapar.

2.3.1.11. Baş Mühendis

Baş Mühendis Kaptana karşı sorumludur. Personel idaresi, yönetim ve diğer hususlarda kaptana yardım eder. Makinaların ve makina bölümüne ait olan diğer ekipmanın işletme ve bakım sorumluluğuna sahiptir. Emrindeki personeli eğitmek denetlemek, Makina ile ilgili tüm konuların sağlıklı işlediğinden emin olmak acil durumlar ile ilgili personli bilgilendirerek personelin verilen görevlere uymasını sağlar, başlıca görevleri şunlardır;

1. Makinaların ve makina dairesindeki ilgili tüm ekipmaların bakım ve işletme sorumluluğuna sahiptir.
2. Makina ile ilgili operasyonlar, çalışmalar veya bir makina arızasında yapılması gerekenler ile ilgili talimatlar verir.
3. Makina dairesi ve makina ile ilgili olan diğer bölümlerdeki makinaların bakımından, fuel oil ve yağlama yağı alımından sorumludur.
4. Bunker operasyonunda bizzat sorumludur.
5. Tüm işlemler boyunca çevre ve hava kirliliğini önlemek için gerekli tedbirleri alır.
6. Makinaların durumunu anlamalı, devamlı gözetmeli ve gerekli bakımını yapmalı.
7. Ölçme araçlarının muhafazasına özel dikkat etmelidir.
8. Makinanın açılması ve önemli makina parçalarının tamirine bizzat eşlik eder.
9. Eğer bakım çalışması gemi operasyonuna engel olabilecekse, öncelikle kaptandan izin almalıdır.
10. Alt çalışanlara yol gösterir ve ayrı bir prosedürle tarif edildiği üzere performanslarını değerlendirir.
11. Makina dairesinde oluşmuş yada oluşabilecek tehlikeli gazların personeli ve gemiyi tehlikeye sokmayacak şekilde tahliye edilmesi.
12. Makina dairesindeki emniyet ve sağlık ile ilgili konuları idare eder.
13. Makina dairesinin ihitiyacı olan malzemelerin temin edilmesi, bunlarla ilgili form ve evrakın hazırlanması.

14. Gemi çalışmaları ve ekip oluşturmada tavsiyelerde bulunmak ve yardım önermek.
15. Makina Bölümü ile ilgili form, evrak ve kayıtların muhafazası.
16. Makina jurnal özeti ve ilgili dokümanları hazırlamak.
17. Makina Dairesi ile ilgili önemli konuları gecikmeksizin kaptana iletmek

2.3.1.12. İkinci Mühendis

Baş Mühendise yardım etmek, talimatlardoğrultunda, alt kadroları yönetmek ve gözetmek, makina ile ilgili tüm ekipmanaların çalıştığından emin olmak, bakımlarının yapılmasını, makina bölümünü personelinin talimat, emir, kural ve uyarılara uymalarını sağlamak.. Makina bölümü emniyet ve sağlıkla ilgili olayların idaresinde Baş Mühendise yardım eder, başlıca görevleri;

1. Ana makina ve yardımcılarını işletmek ve gerekli bakımlarıyapmak
2. Demir ve seyir vardiyasında görevlerini yapmak.
3. Makina bölümünün sorumluluğundaki ekippmaların kontrollerini ve bakım tutum palamalarını yapmak.
4. Ana makinayı bizzat çalıştırarak gerekli parçaların bakımını yapar.
5. Makine ile ilgili tespit ettiği aksaklıklarda hemen Baş Mühendise haber verir.
6. Ana makinayı çalıştırır veya torna çark ederken Güverte zabitine haber verir, gerekli kontrolleri sağlar.
7. Yağlama yağını kontrol eder ve yağ ikmalini bizzat idare eder.
8. Baş Mühendisin onayından sonra makina talimlerini gerçekleştirir, bu talimler sırasında Baş Mühendis hazır bulunur.
9. Makina Bölümünün sorumluluğunda olan gemi deposunun korunmasında Baş Mühendise yardım eder.
10. Makina dairesine ait makina ve ekipmanın tamir işlerini hazırlar ve Baş Mühendise iletir.
11. Gemi personelinin eğitiminde sorumluluk sahibidir.
12. Yağcı ve silicilere görev dağıtımı yapar.
13. Makina dairesindeki çalışmalarda yer alır ve düzenli çalışma saatleri dışındaki saatler için çalışma dokümanlarını hazırlar.
14. Gemi onarımlarıyla ilgili konularda Baş Mühendise yardım eder.
15. Baş Mühendisin bildirdiği diğer işleri yapar.

2.3.1.13. Üçüncü Mühendis

Baş Mühendisten direktif alır, jeneratör ve makina bölümünü ilgilendiren elektrikle çalışan makina veya ekipmanda bir sorun tespit ettiğinde derhal İkinci Mühendise haber verir, acil durumlarda gerekli önlemleri derhal alır başlıca görevleri;

1. Demir ve seyir vardiyasında görevlerini yapmak.
2. Sorumluluğundaki tüm ekipmanı bilmek, bunların işletme talimaatlarına uymak ve bakım kayıtlarını tutmak.
3. Sorumluluğundaki tüm ekipmanın performansını artırmaya çalışmak.
4. Baş Mühendis veya 1. Mühendis tarafından verilen işleri yapmak

2.3.1.14. Dördüncü Mühendis

Baş Mühendisten direktif alır, buhar kazanı ile yardımcıları, soğutma ekipmanı ve Baş Mühendis tarafından belirtilen diğer makinaların sorumluluklarını üstlenir, bu makina veya ekipmanlarda bir aksaklık tespit ettiğinde derhal İkinci Mühendise haber verir, acil durumda gerekli önlemleri alır, başlıca görevleri;

1. Demir ve seyir vardiyasında görevlerini yapmak.
2. Sorumluluğundaki tüm ekipmanı bilmek, bunların işletme talimaatlarına uymak ve bakım kayıtlarını tutmak
3. Yakıt ile ilgili işleri yürütmek.
4. Makina jurnalini ve diğer hesaplamaları tutar ve talimat doğrultusunda kayıtlarını hazırlamak.
5. Baş Mühendis veya 1. Mühendis tarafından verilen işleri yapmak

2.3.1.15. Elektrik Zabiti

Geminin elektrik işlerinden ve İkinci Mühendisin verdiği görevlerden sorumludur. İş bittiğinde İkinci Mühendise haber verir, başlıca sorumlulukları;

1. Alarm, makina otomasyon acil durum ışıklarının ve baterilerinin bakım ve değiştirilmesi.
2. Güverte otomatik sistemlerinin ve % 95 – 98 alarmlarının bakımını yapmak.
3. Makina dairesindeki alarm ve otomasyon sisteminin bakım, kontrol ve kalibrasyon ile sürekli serviste olmalarını sağlamak.
4. Baş Mühendis ’in çalışma saatleri ile uyumlu çalışmak

2.3.1.16. Makina Lostromosu

Makina personelinin başıdır ve İkinci Mühendisten talimat alır. İkinci Mühendis günlük talimatlarını verdikten sonra buna uygun olarak makina personelini organize eder. Yapılan işleri kontrol ettikten sonra İkinci Mühendise rapor verir, başlıca sorumlulukları;

1. Makina dairesinin temizliğini sağlar.
2. Vardiya tutan makine personeline makina vardiyalarına yardım eder.
3. Makina personelinin eğitiminden sorumludur.
4. Birinci Mühendisin çalışma saatleri ile uyumlu çalışmalıdır.

2.3.1.17. Fiter

Geminin kaynak ve torna işlerinden sorumludur.

1. İkinci Mühendisten talimat alır, İkinci Mühendis söylediği zaman temizlik ve bakım işlerini de yapar.
2. Baş Mühendisin çalışma saatleri ile uyumlu çalışmalıdır.

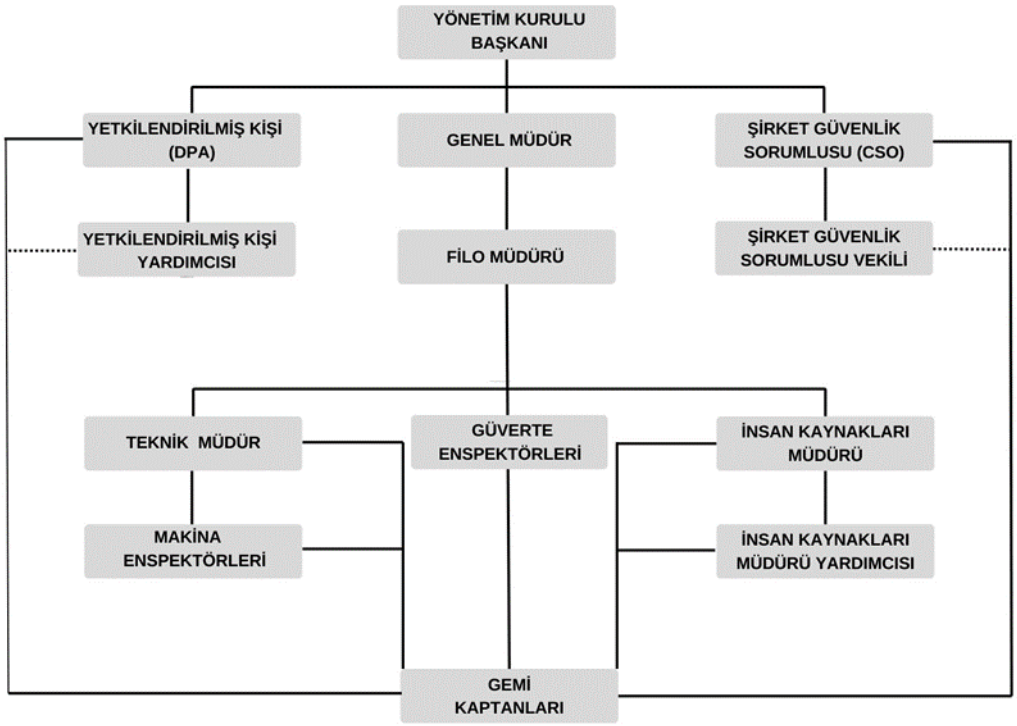
2.3.1.18. Yağcı ve Silici

İkinci Mühendisten talimat alır, verilen görevleri yapar, İkinci. Mühendise yardım eder, başlıca sorumlulukları;

1. Yaptığı işleri kaydeder.
2. Her zaman makina dairesi ile sorumlu olduğu yerleri gözler, her şeyin yerinde olmasını sağlar ve 1. Mühendise rapor verir.
3. Sorumlu olduğu alet ve araçların iyi durumda olmasını sağlar.
4. Gemi onarımı ile ilgili verilen işleri yapar.
5. İkinci Mühendis belirttiği zaman alt çalışanların eğitiminde görev alır.

2.3.2. Ofis Personeli

Ofis personeli gemi sevk ve idaresi için merkezde bulunan personel görevleri ve sorumlulukları büyük önem arz etmektedir. İyi işletilmeyen bir ofiste geminin sevk ve idaresinin iyi olması kaliteli personel bulunması olanaksızdır. Şirket, organizasyonun gereklerini belirten ve kendi emniyeti ve çevre koruma yönetiminin taahhüdünü açıkça gösteren, şirket politikalarını yazar ve yayımlar. Filo Müdürü aynı zamanda İşletme Müdürüdür. Filo Müdürü ve Teknik Müdür gemilerin teknik ve diğer her türlü denetiminden ve şirketin iç denetiminden sorumludurlar. Filo Müdürü ve DPA gerekli her durumda gemilerin ilk temas kurdukları kişilerdir. Ofis personeli organizasyon şeması Şekil 2.3'de gösterilmiştir. Organizasyon Şeması, operasyon ve teknik, personel işlerinde görevli kişiler ve yetkilendirilmiş kişi dâhil olmak üzere bütün Emniyetli İşletmecilik Sistemi ile ilgili personel arasındaki iç ilişkiyi gösterir.



Şekil 2.3 : Ofis personeli örnek organizasyon şeması.

2.3.2.1. Yönetim Kurulu Başkanı

Yönetim Kurulu Başkanı, Şirket Politikalarının altına imzasını atmak suretiyle politikaları tasdikler. Yönetim Kurulu Başkanı bu sistemin gereklerinin yerine getirilmesi için gerekli bütün yetki ve sorumluluğu Genel Müdürüne devretmiştir. Emniyetli İşletmecilik Sisteminin uygulanması için gerekli bütün kaynak ve olanakların sağlanması için gerekli desteği Yetkilendirilmiş Kişiye sağlayacaktır. (Personel Dâhil) Emniyetli İşletmecilik Sisteminin gelişimi ve performans değerlendirilmesi için sistemi gözden geçirip değerlendirecektir. Emniyetli işletmecilik sisteminin gereklerinin yerine getirilmesi için uygun yapının teşekkülü amacı ile uygun bir kişiyi Yetkilendirilmiş Kişi olarak atayacaktır. Yönetim Kurulu Başkanı, Emniyetli İşletmecilik Sisteminin yürütülmesi sorumluluğunu Yetkilendirilmiş Kişiye vermiştir. Yönetimin en üst noktasında bulunduğundan denetlenmesi fiziki olarak anlamsız olacağından İç Denetleme dışında tutulmuştur. Ancak yıllık olarak yapılan Yönetim Değerlendirme Toplantılarında Yönetim Kurulu Başkanının yetki ve sorumluluklarını devrettiği kişilere sağladığı destek ve bu destek sonucu ortaya çıkan olumlu ve olumsuz unsurlar değerlendirilir.

2.3.2.2. Yetkilendirilmiş Kişi (Designated Person Ashore -D.P.A.)

Gemi işletici kuruluşlarda ISM Kod'un uygulanmasına yönelik olarak "Atanmış Kişi (DPA : Designated Person Ashore)" görevlendirilmektedir. ISM Kod'una göre her bir geminin emniyetini izlemekten ve gemi operasyonları için yeterli sahil kaynağını sağlamaktan sorumlu olan, gemi ile işletici arasında bir bağ oluşturmak için en üst düzey yetkililer de dâhil olmak üzere işletmenin tüm yönetim seviyeleri ile doğrudan temas kurabilen kişi olarak tarif edilen DPA'nın, işletmeci kuruluşlarca atanmasında aşağıdaki hususlara uyulacaktır;

ISM Kod uygulamaları konusunda yeterli bilgi ve deneyime haiz, tek başına bir iç denetimi gerçekleştirebilecek durumda olmak ve bu konuda aldığı eğitimi İdareye kanıtlamak, yeterli düzeyde Denizcilik İngilizcesine haiz olmak. Gemi işletmeciliği veya teknik operasyonları konularında asgari yönetim düzeyinde 3 yıllık tecrübeye sahip olmak ve bunu İdareye kanıtlamak veya gemilerde asgari vardiya zabiti veya mühendisi olarak 2 yıl çalışmış olmak ve bunu İdareye kanıtlamak veya DPA yardımcısı olarak 3 yıl çalışmış olmak.

2.3.2.3. Genel Müdür

Genel müdür tüm şirket aktiviteleri ve şirket politikasının uygulanıp gerçekleştirilmesinden sorumludur. Yeni çalışma alanları yaratmada ve şirketin geliştirilmesi çalışmalarında yönetim kurulu ile birlikte çalışır başlıca görevleri;

1. Tüm bölümlerin bütçelerini göz önünde bulundurarak şirket bütçesini belirler.
2. Şirket etkinliğinin artması için tüm bölümlerin uyum içinde çalışmasını sağlar.

   Ayrıca, aşağıdaki operasyonlarda tam yetki ve sorumluluk sahibidir:

   - SMS ile ilgili operasyonlar
   - Emniyetli Yönetim El Kitabı ile ilgili prosedür ve dokümanların kontrolü
   - Acil durum organizasyonunun kurulması ve tam kontrolü
   - E.İ.S'deki eksikliklerin tamamlanması için düzeltici faaliyetlerin tahkiki
   - Deniz teknolojisinde meydana gelen gelişmeleri araştırma
   - Konvansiyon, kural ve uygulamaları araştırmak
   - Tüm bölüm başkanlarına sorumluluk ve yetki dağıtımı

2.3.2.4. Filo Müdürü

Filo Müdürü Genel Müdüre yardım edecektir. Seyir rotasının emniyeti ile ilgili teknik bilgilerin toplanması, çevre kirliliğine karşı önlem alınması ve gemiye rapor edilmesi, ilgili kanuni

kuralları tesis etme ve düzeltme ile ilgili bilgileri gemiye rapor eder. Filo Müdürü Genel Müdürün vekili olarak aşağıda bahsedilen görevlerden sorumlu olacaktır.

1. Planlama ve iç denetim konularında Yetkilendirilmiş Kişiye yardım edecektir.
2. Acil Durum Müdahale Ekibinin sekreteri olarak hareket eder.
3. Sefer özelliğine göre sefer talimatlarını tanzim eder ve iletir.
4. Tehlikeli Yük ve özel yükle ile ilgili teknik bilgi hazırlanması geminin bilgilendirilmesi.
5. İşletmenin gemilerinin bakımı için gerekli planların hazırlaması ve uygulanması.
6. Gemi müstehlik malzeme, kumanya, yağ ve yakıtını enspektör ile birlikte sağlama.
7. Gemi teçhizatı ile ilgili anlaşma, regülasyon, kod ve kuralları tesis etmek ve yerine getirme, düzeltilmiş bilgileri toplama ve gemileri konu hakkında bilgilendirme.
8. Emniyetli operasyon ve çevre kirliliğini önlemek için makine ve cihazlarla ilgili bilgileri toplama ve gemileri konu hakkında bilgilendirme.
9. Anlaşmalar, kanun ve yönetmelikleri araştırma
10. Sağlıklı ve emniyetli ortam sağlamak
11. Gemi Sigortası P&I sigortası ve gemiyle ilgili diğer sigortaların ayarlanması
12. Gemi adamlarının istihdam ve eğitimlerine yardımcı olma
13. Gemilerin seferine göre piyasa araştırması ve acente tayininin yapılması
14. Sefer talimatlarının hazırlanarak gemilere verilmesi
15. Gemilerin performansının takip edilmesi, kaptan ile temasta olarak gemi sağlık, yükleme, tahliye ve sefere bağlı diğer operasyonlarının yapılmasının sağlanması
16. Yükleme ve ambar temizlik programının ayarlanması
17. Talep listelerinin ikmali için diğer bölümlere gelen direkt olarak alma
18. Gemilerin seferine bağlı olarak yakıt organizasyonunu yapma
19. Her sefer sonunda eğer varsa demuraj hesaplarını yapma ve ilgililere bildirme
20. Herhangi bir eksik yükleme-tahliye durumunda şirket haklarını koruma
21. Yük operasyonları için herhangi bir ekipman gerektiğinde ayarlamayı yapma
22. Gemi kasa ve slopchest hesaplarını kontrol ederek gerektiğinde ikmal etme
23. Muhabere cihazlarının kullanımı için ilgili mercilerle gerekli anlaşma ve koordinasyonu sağlayarak kaynakları kullanma (Türk Telekom, Satcom C vs.)

2.3.2.5. Teknik Müdür

Teknik Müdür Periyodik ve planlı bakımlarının yapılmasını sağlar, gemilerin kontrolünü ve performas takibini sağlar, aşağıda belirtilen iş ve görevlerden sorumludur.

1. Makine ve Güverte makinelerinin tamirinin takibi.

2. Sertifikalar ve Klas işlemleri (Filo Müdürü ile beraber)
3. Filo Müdürü ile koordineli olarak yedek parça ve stoklarını temin edecek kişilerin tayini ve temini.
4. Makine personeli temininde personel müdürü ile koordinasyon.
5. Yağ ve yakıt temininde şirket temsilcisi veya enspektöre yardımcı olmak
6. SOLAS, MARPOL ve diğer sörveyler sırasında yardımcı olmak.
7. Gemi personelinin eğitimine yardımcı olmak.
8. Yağ ve yakıt sarfiyatlarının takip edilmesi
9. Sahil onarım ekibi ile gerektiğinde temas ve ayarlamalar yapmak
10. Herhangi bir gemi havuzda olduğunda tüm teknik işlerin ayarlamasını yapma
11. Senede 2 defa gemilerin performans raporlarını hazırlamak

2.3.2.6. Güverte Enspektörü

Güverte Enspektörü gemilerin günlük operasyonlarının takip eder, Deniz kirlenmesine karşı tüm kuralların uygulanmasının sağlayarak Filo Müdürüne yardımcı olur ve aşağıda belirtilen işlerden sorumludur

1. Gemi operasyon ve performanslarının takibi (Filo Müdür bölümünde açıklama vardır)
2. Gemi personelinin STCW ve uluslararası kurallara göre donatılmasına yardımcı olma
3. Gemi denetlemelerinde D.P A ile irtibatlı çalışma ve DPA'ye yardımcı olma
4. Şirketin Emniyetli İşletmecilik Sistemi gözden geçirme toplantılarına katılma
5. Eğitim gereksinimleri için daima personel müdürü ile temasta olama
6. Gemi operasyonları ve uygunsuzluklara karşı düzeltici faaliyetlerde filo müdürüne yardımcı olma.
7. Emniyet ve sigorta konularında kaza raporlarında araştırma yapma ve DPA'ya konu ile ilgili yardımcı olma
8. Tüm sorumluluğun kaptana ait olmasına rağmen yük operasyonunda E.İ.S. aktivitelerinin yerine getirilmesi için Kaptana yardımcı olmak
9. Yeni ve yürürlüğe girecek olan kuralları kontrol ve takip eder ve DPA'ya haber verir.

2.3.2.7. Makine Enspektörü

Makine Enspektörü, filo gemileri için bütün teçhizat ve donanımların tüm kurallara uygunluğundan ve klas sörveylerinin yapılmasını sağlar. Teknik Müdürün yardımcısı olarak aşağıdaki işlerden sorumludur.

1. Gemi için belirtilen aktivitelerin gözetim ve yerine getirilmesi

2. Gemilerin bakım ve işletilmesinin uluslararası kural ve Şirket prosedürlerine göre yapılması
3. Gemi Emniyetli İşletmecilik Sistemi denetlemelerini yönetmek
4. Şirketin Emniyetli İşletmecilik Sistemi gözden geçirme toplantılarına katılmak
5. Ana Makine ve önemli makine hasarlarını araştırmak ve sigorta hasar taleplerini sonuçlandırmak
6. Şirket ve gemide Emniyetli İşletmecilik Sisteminin teknik prosedürlerini kapsayan uygunsuzlukların çözümü

2.3.2.8. Personel Müdürü

Genel Müdür'e ve Genel Müdürün vekili olarak Filo Müdürü'ne karşı sorumludur. Şirket ve gemi personeli arasındaki ilişkileri düzenler ve motivasyonu sağlar. Sene başında, personel harcamaları için kullanılacak yıllık bütçeyi hazırlar ve bütçe hakkında genel müdüre ve vekiline bilgi verir. Personel Müdürü aşağıdaki konulardan sorumludur:

1. Gemi personelinin durumu ve işveren ile olan ilişkileri,
2. Görev verme, eğitim ile teknik ve işletme bölümü ile beraber personeli değerlendirme,
3. Terfi, ödül, ceza ve ücretlerle ilgili konular ve çalışmalar,
4. Gemi personeline uygulanan şirket sağlık uygulamaları ile ilgili konular,
5. Personel değerlendirme, terfileri, cezalandırılmaları ve maaşları ile ilgili işlemler.
6. Gemi personelinin işe başlaması, idaresi, servis ve durumu ile ilgili işlemler,
7. Gemi personelinin atanması, teorik ve pratik eğitimleri ile ilgili genel planların hazırlanıp gerçekleştirilmesi,
8. Sağlık, emniyet ve tıbbi tedavi ile ilgili çalışmalar,
9. Uluslararası konvansiyonlardaki değişiklikler (STCW konvansiyonu) ile denizcilerin eğitimi, ehliyet imtihanları ve vardiya standartları ile ilgili uygulamalarda meydana gelen değişikliklerin gemilere bildirilmesi,
10. Gemi personelinin aileleriyle haberleşme ile ilgili çalışmalar.

2.3.2.9. Şirket Güvenlik Sorumlusu (CSO – Company Security Officer)

Gemi Güvenlik Planı'nda açıklandığı gibi şirket ve gemilerin tüm güvenlik konularında yetkilidir, başlıca sorumluluklar şunlardır;

1. Tüm güvenlik konularından sorumludur.
2. Gemi güvenlik değerlendirmelerini ve diğer ilgili bilgileri temin edecektir.
3. Gemi Güvenlik Zabitleri 'ne Eğitim Görevlisi olarak eğitim verecektir.
4. Gemi Güvenlik Plan'ında herhangi bir revizyon gerekli ise yapacaktır.

5. Gemi iç denetlemelerini yapacak ve güvenlik faaliyetlerini gözden geçirecektir.
6. Sefer bölgesinde muhtemel tehditleri ve alınacak tedbirleri gemilere bildirir.
7. Geminin gideceği limanın faaliyetini düzenli olarak kontrol eder ve gemilere bildirir
8. Bayrak Devleti veya otoritelerce yapılacak onaylamaları takip edip ayarlar.
9. Liman Güvenlik Sorumlusu ile Gemi Güvenlik Zabiti arasında muhabereyi sağlar.

2.4. DENİZCİLİK SEKTÖRÜNDE PERSONEL SEÇİM KRİTERLERİ

Denizcilik sektöründe personel seçim kriterlerini ele alan çalışma sayısı sınırlı olup yapılan çalışmalar çoğunlukla gemi personeli seçimi üzerine yoğunlaşmıştır.

Efe ve Kurt, (2018) limanlarda insan kaynakları departmanları için bir model önermişlerdir. Buna göre; özgüven, bilgisayar becerisi, tecrübe, yeterlilik iletişim becerileri, eğitim düzeyi, organizasyon ve planlama becerileri, yabancı dil ve iş hukuku bilgisi olmak üzere 8 kriter belirlemişler ve en önemli iki kriteri özgüven ile organizasyon ve planlama becerileri olarak bulmuşlardır.

Çelik ve diğ., (2009), gemi kaptanlarının seçimi için bilgisayar tabanlı bir model geliştirmiştir. Seçim faktörlerini dört ana başlık altında mesleki bilgi, mesleki disiplin ve sorumluluklar, liderlik ve kişilik özellikleri olarak belirlemişlerdir. Bu ana kriterlerin altındaki en önemli alt kriterler ise acil durum yönetimi, denize dayanıklılık, özverili çalışma, iletişim, hiyerarşik düzende çalışma, organizasyonu yönetme ve motivasyondur. Ayrıca gemide çalışmak için zorunlu lisanslara ve sertifika gerekliliklerine de atıfta bulunarak bu sertifikaların içeriğini teknik bilgi ve yeterlilik olarak değerlendirmektedirler.

İdarenin gerektirdiği lisans ve sertifikaların yanı sıra bazı ek nitelikler de gerekebilmektedir. Bu kriterlerden bazıları daha önce çalıştığı firmaların referansları, üniversite lisans derecesi, iyi bir bilgisayar bilgisine sahibi olmak, iyi düzeyde denizcilik İngilizcesine sahip olmak, mesleki bilgi ve yeterlilik, sorumluluk bilinci, liderlik becerileri, personel yönetimi, şirket politika ve hedeflerine yatkınlık, fiziksel ve zihinsel açıdan göreve uygunluk ve ekip çalışmasına uygun olmak şeklinde sayılabilir (Arslan, 2006).

Kartal ve diğ. (2019), uzman görüşleri doğrultusunda zabit seçim ve değerlendirme kriterlerini 4 ana kriter altında 16 alt kriter olarak belirlemiştir. “Maliyet bağlantılı” ana kriteri altında ücret, sosyal güvenlik ücretleri ve diğer maliyetler alt kriterleri; “kültürel özellikler” ana kriterinin

altında meslek etiği, gemi uyumu ve kültürel uyum alt kriterleri; "eğitim" ana kriterinin altında eğitim durumu, İngilizce seviyesi ve uygulama seviyesi alt kriterleri; "mesleki özellikler" ana kriterinin altında ise mesleki devamlılığı, güvenlik farkındalığı, alkol-uyuşturucu kullanımı, performans ve çalışkanlık, teknik ve pratik bilgi, iletişim becerileri ve liderlik alt kriterleri yer almaktadır. Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci yöntemi ile (FAHP) bu kriterlerin önem derecesi araştırılmış ve en önemli ana kriterin maliyet diğerlerinin ise sırasıyla mesleki özellikler, eğitim ve kültürel özellikler olduğu tespit edilmiştir.

Koutra ve diğ. (2017), Yunanistan'daki 14 denizcilik şirketinin uzmanlarıyla görüşerek literatürdeki 43 seçim kriterinin önem derecelerini AHP yöntemi kullanarak belirlemelerini istediler. Çalışma sonucunda 43 kriterden en önemli 8'i dürüstlük, sorumluluk, yabancı dil, karar verme, bilgisayar becerisi, iletişim becerisi, zaman yönetimi yeteneği ve takım ruhu olarak belirlendi.

Kan ve Köseoğlu (2019), çalışmalarında kriterleri mesleki ve kişisel ana başlıkları altında özetlemişlerdir. Mesleki kriterler; vardiya tutma becerisi, mesleki İngilizce, emniyet konularına hakimiyet, yük operasyonları, seyir bilgisi, ISM kalite bilgisi, bakım-tutum bilgisi ve ilgili uluslararası denizcilik sözleşmeleri bilgisidir. Kişisel kriterler olarak ise ekip çalışması, etkili iletişim becerileri, zorlu durumlara dayanma, durumsal farkındalık, disiplin, stres yönetimi, acil durum yönetimi, personel yönetimi, eleştiriye açık olma ve karar verme kriterleri verilmiştir.

Fışkın ve Zorba (2015), büyük petrol şirketlerine hizmet veren tanker işletmesi yapan şirketlerin gemi personeli seçim kriterlerini incelemek üzere içerik analizi yöntemini kullanarak Türkiye'deki 12 firma ile görüşmüşlerdir. Yaptıkları görüşmeler sonrasında en önemli kriterin tanker gemisi tecrübesi olduğunu; ayrıca denetleme tecrübesi, yabancı dil, referans ve matrise uygunluğun da diğer önemli seçim kriterleri olduğu belirlemişlerdir.

Çiçek ve diğerleri, (2019) denizcilik endüstrisinde gemide çalışan denizciler için teknolojik gelişmeleri ve gelecekteki becerileri ele almıştır. Literatürdeki çalışmaları incelemiş ve yetkinlikleri 4 ana kategori altında sınıflandırmıştır. Bu ana kategoriler teknik, sosyal, metodolojik ve kişisel becerilerdir. Yabancı dil bilgisi, takım çalışması, bilişsel yetenek, karar verme, iletişim, liderlik ve denetleme, güvenlik farkındalık gibi genel seçim kriterlerine ek olarak; teknolojiyle ilgili bilgi ve veri işleme, programlama, BT ve teknoloji ilgisi, öğrenme ve araştırma gibi gelecekte beklenecek bazı becerilerden bahsetmişlerdir.

Arıcan ve Okşaş (2022), gemi tiplerine göre uzakyol vardiya zabiti seçim kriterlerini araştırmıştır. Bu yönde üç ana kriter altında dokuz alt kriter belirlemişler. Mesleki yeterlilikler ve eğitim ana kriterinin altında planlı bakım sistemi bilgisi, yabancı dil ve eğitim; liderlik ve göreve uygunluk ana kriterinin altında tecrübe, köprüüstü kaynak yönetimi ve iletişim; psikolojik özellikler ana kriterinin altında da motivasyon, stratejik düşünme ve deniz emniyeti farkındalığı alt kriterleri bulunmaktadır. Tanker ve genel kargo gemilerinde en önemli seçim kriteri her iki gemi tipi için de tecrübe olarak bulunmuşken diğer kriterler her bir gemi tipi için farklı önem derecesine göre sıralanmıştır.

3. YÖNTEM

3.1. DELPHİ TEKNİĞİ

Delphi tekniği, 1950'li yıllarının başlarında ABD ordusuna bağlı RAND firmasında çalışan Olaf Helmer ve Norman Dalkey tarafından özellikle askeri alanlarda bilim ve teknolojik konular ile ilgili araştırmalar için geliştirilerek uygulanmaya başlanmıştır (Hartman ve diğ., 2007). Delphi tekniği; ilk önceleri yönetim, askeriye, tıp ve eğitim alanlarında yapılan bilimsel araştırmalarda kullanılan elli yıllık bilimsel bir tekniktir (Clayton, 1997). Başlarda teknolojide tahminde bulunma amacıyla kullanılan Delphi tekniği (Hasson ve diğ., 2006), ilerleyen zamanda problemlerin belirlenerek çözüm üretilmesi, karar alınması, planlanması ve program geliştirilmesi gibi farklı amaçlarla tercih edilmeye başlanmıştır (Piercy ve Sprenkle, 2005).

Öncüleri Dalkey ve Helmer olan Delphi tekniği 1950'lerin başlarından beri çeşitli araştırmalarda ve öğretim alanında kullanılmaktadır. Süreçte uzman görüşerinin toplanması doğrultusunda varsayımlar ve tahminler barındıran Delphi uygulamasının sonucunda ise fikir birliği ya da fikir çokluğu ile kesin kararlar, veriler ve standartlar elde etmek amaçlanmaktadır (Linstone ve Turoff, 2002). Bu uygulamanın anonim kalması ise esastır. Fowles'a göre (1978) anonimlik, istatistiksel dönüş ve kontrollü geri bildirim ile sağlanır. Delphi tekniği, duygusal ya da politik konularda karar verme durumunda kalındığında veya kararların belirli gruplar tarafından etkilenme ihtimalinin olduğu durumlarda kullanılmalıdır (Turoff, 2001). Görüş birliği sağlama aracı olarak da ifade edilebilen Delphi tekniği, bir problemin durumuna ilişkin uzmanların görüşlerini sistematik bir şekilde ortaya çıkmaktadır (Quinn, 1986; Saekman 1975).

Delphi tekniği bir konuda uzman olan kişiler arasında uzlaşma sağlanabilmesi için araştırmacılar tarafından düzenlenen sıralı anketler vasıtasıyla uygulanmaktadır (Akbaş ve Gençtürk, 2013). Geçerliği ve güvenirliği çok yüksek olan bu teknik araştırmacılar tarafından bizlere kazandırılmıştır (Paykoç ve Ok, 1990). Bu teknikte amaçlanan sadece uzmanların farklı bakış açılarını ortaya çıkarmaları değil aynı zamanda onların yaratıcı düşünme becerilerini de ortaya koymalarıdır. Bu nedenle Listone ve Turoff Delphi tekniğini şu şekilde tanımlar; birden fazla uzmanın bir araya gelip etkili iletişim kurarak çözülmesi zor olan problemlerin üstesinden gelebileceği bir yapıdır (Listone ve Turoff, 1975).

Genellikle farklı görüşlerin ortadan kaldırılabileceği konularda uzlaşma sağlanması için kullanılan Delphi tekniğinin başarılı bir şekilde uygulanması için grupların 10-20 uzmandan oluşması tavsiye edilmektedir. Bu yöntemde bireyler bir araya gelmeden problemi farklı bakış açılarıyla değerlendirir ve kişilerin normal koşullarda zıt görüşlerden çok çabuk etkilenebileceği durumlar ortadan kaldırılarak uzlaşma sağlanır. Delphi tekniği devam eden birkaç turdan meydana gelir. Katılımcılara devam eden anketler uygulanır ve uzlaşı sağlanana kadar bu anketler devam eder (Şahin, 2001).

Delphi tekniğinin temel dayanağı, grupların görüşlerinin bireysel görüşlerden daha doğru olduğudur (Clayton, 1997; Dalkey, 2002). Bu yöntemin uygulanabilmesi ve gelecekle ilgili sağlıklı tahminlerde bulunabilmek için, gerekli yetkinliğe sahip uzmanların bir araya gelmesi gerekmektedir. Delphi tekniği, tüm katılımcıların görüşlerinin alınması ve karar verilmesi gerektiği büyük yönetim toplantıları için de bir alternatif olabilmektedir. Tüm karar vericilerin aynı anda fiziksel olarak ortamda bulunması yerine, uzakta bulunan kişilerin de tekniğe katkıda bulunmasına imkan sağlamaktadır. Cevaplar anonim olduğu için kişilik, ego, baskın bireylerin karakteristik özellikleri gibi cevapların güvenirliğini etkileyen faktörlerden arındırılmıştır (Ehigie, 2005). Delphi uygulamasında grubu oluşturan katılımcıların bir araya gelmesi gerekmemektedir. Tam tersi, birbirinden habersiz katılımcıların görüşlerinin alınması amaçlanmaktadır. Böylelikle katılımcıların birbirini etkilemesi engellenmektedir ve ortak bir yargıya varılırken diğer uzmanların fikirlerinin bilinmeden görüş bildirilmesi söz konusudur (Karacaoğlu, 2008).

3.1.1. Delphi Tekniğinin Özellikleri

Delphi tekniğininim bazı karakteristik özellikleri vardır; bunların en önemlileri, kişiler yüz yüze gelmedikleri için kimse diğer katılımcıların fikirlerinden olumlu ya da olumsuz etkilenmezler, anket sonucunda elde edilen cevaplara düzeltmeler ve dönüş hemen yapılır, veriler istatistiksel olarak hesaplanabilir (Paykoç ve Ok, 1990).

Delbecq ve diğ. (1975) Delphi tekniğinin; muhtemel bir dizi programın alternatifini geliştirmek veya belirlemek, farklı fikirler altında yatan varsayımları ya da bilgileri keşfetmek ve ortaya çıkarmak, görüşleri alınan grubun bir bölümü üzerinde uzlaşılabilir bir bilgi ortaya çıkarmak, grup görülerine dayanarak birbiriyle ilişkili ve farklı yönleri üzerinden cevap veren grubu eğitmek için de kullanılabileceğini bildirmiştir.

Delphi tekniğinin temel özellikleri ardışık tekrarlama, anonimlik, kontrollü geri bildirim ve grup tepkisinin istatistiksel analizi şeklinde verilebilir (Dunn, 2014).

Ardışık tekrarlama: Süreç içinde uzmanlara aynı sorunun birkaç kez sorulması sürecidir (Landeta, 2006). Anketler sonucunda alınan cevaplar değerlendirmeleri için tüm uzmanlara tekrar gönderilir. Bu sayede katılımcılar diğer uzmanlardan gelen yanıtlar doğrultusunda kendi yanıtlarını tekrar değerlendirebilirler (Vernon, 2009).

Anonimlik: Çalışmaya katılan katılımcıların diğer uzmanların görüşlerinden etkilenmemeleri için her katılımcının konuyla ilgili fikrinin diğer katılımcılardan haberi olmadan bireysel olarak alınmasıdır ve bunun için de genellikle anketler kullanılırlar (Rowe ve Wright, 1999). Belirli sayıda katılımcının bir araya geldiği durumlarda cevapların hangi katılımcı tarafından verildiğinin belli olmayacağı şekilde anonimlik sağlanmalıdır (Vernon, 2009).

Kontrollü geri bildirim: Her turun sonunda bir önceki turda verilen cevapların ortalamalarının ve istatistiklerinin katılımcılara gönderilmesi olarak tanımlanır. Buradaki esas amaç uzmanların diğer katılımcıların görüşlerini birlikte çalışmadan da geri bildirim yöntemiyle grup ortalamaları üzerinden görmelerini sağlamaktır (Goodman, 2006).

Grup istatistiksel tepkisi: Sıralı uygulanan anketler tamamlandığında final turunda verilen yanıtların istatistiklerinin hazırlanarak değerlendirme yapılmasıdır (Dietz, 1987).

3.1.2. Delphi Tekniğinin Aşamaları

Teorik olarak, Delphi tekniği belirli bir konu üzerinde görüş birliği sağlanana kadar devam edebilir (Ludwig, 1997). Murry ve Hammons (2005)'a göre bir Delphi sürecinde üç aşama bulunur. Bu aşamalar; çalışma envanteri geliştirilmesi, katılımcıları belirlemek ve seçmek, araştırmada uzlaşıyı sağlamak şeklindedir. Günaydın (2009) ise Delphi tekniği uygulamasında aşağıdaki adımları önermiştir:

1. Araştırılacak konu üzerine Delphi uygulamasında bulunacak uzman bir ekip oluşturulması,
2. Çalışmaya katılacak alanında uzman kişilerin seçimi,
3. Birinci tur Delphi anketinin hazırlanması,
4. Birinci tur Delphi anketinin içerdiği ifadeler bakımından test edilmesi,
5. Birinci anketin alanındaki uzman katılımcılarına gönderilmesi,

6. Birinci tur Delphi anketi yanıtlarının analizi,
7. İkinci tur Delphi anketinin oluşturulması ve olası test edilmesi,
8. İkinci anketin uzmanlara gönderilmesi,
9. İkinci tur Delphi anketi yanıtlarının analizi (ihtiyaç olması durumunda turlar tekrarlanır),
10. Yapılan araştırma sonuçlarının katılımcılara bir rapor hazırlanarak gönderilmesi.

3.1.3. Delphi Tekniğinde Görüş Birliği Ölçütünün Belirlenmesi

Delphi tekniğinde uzlaşmaya varılabilmesi amacıyla merkezi eğilim ve dağılım ölçülerinin sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Sossa ve diğ. (2019) incelediği 57 Delphi çalışmasından 30'unda ortalama, medyan, standart sapma, çeyrekler arası açıklık gibi değerlerin görüş birliğinde kullanıldğını belirtmişlerdir. Aynı zamanda, Loé ve diğ. (2016) 1971-2014 yılları arasında inceledikleri 63 Delphi çalışmasının 61'inde görüş birliği ölçütü olarak ortalama, medyan, mod veya standart sapmanın kullanıldığını tespit etmişlerdir. Bu çalışmalar bulunan istatistiki değerlerin Delphi çalışmalarında ne denli önemli olduğunu göstermekle birlikte bunlara ek olarak birden fazla istatistiki değerin de birlikte kullanılabileceğini belirtmektedir. Ayrıca, Delphi tekniğinde fikir birliğinin sağlanması amacıyla kullanılan çapraz etki analizi, kümeleme analizi, Kruskal-Wallis H testi, Sperman testi, oyun teorisi, Kolmogorov-Smirnov testi, Wiloxon işaretli sıra testi, Fisher testi, Mann-Whitney U testi, Kendall W katsayısı gibi bazı yeni teknikler de bulunmaktadır (Sossa ve diğ., 2019).

Görüş birliği sağlanması amacı ile çeyrekler arası açıklık değerinin (Atak, 2022; Ramos ve diğ. 2016; Wagner ve diğ. 2016; Limerick (2005), ortalama ve standart sapmanın (Lummus ve diğ., 2005), çeyrekler arası açıklık, medyan ile 4 ve 5'li frekans değerlerinin (Şahin, 2009) kullanıldığı çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Bu yönde sıklıkla kullanılan bazı ölçüler aşağıdaki gibi tanımlanmıştır (Gezer, 2023).

- *Ortalama*: Sayı dizisindeki terimlerin aritmetik ortalamasıdır.
- *Standart sapma*: Verilerin aritmetik ortalama etrafında nasıl yayıldığının ölçüsüdür. Standart sapmanın büyük olması aritmetik ortalamadan sapmaların çok olduğunu, küçük olması ise aritmetik ortalamadan sapmaların az olduğunu gösterir. Bu doğrultuda, standart sapma ne kadar az ise görüş birliği o kadar sağlanmış demektir.
- *Medyan*: Yanıtların küçükten büyüğe doğru sıralandığı durumda yanıtların yarısını bir tarafına, kalan yarısının diğer tarafına alan ve seriyi iki eşit parçaya bölen değerdir.

- *Çeyrekler arası açıklık*: Bir veri setindeki üçüncü çeyrek (Q3) ile birinci çeyrek (Q1) arasındaki farktır. Burada Q1, küçükten büyüğe doğru sıralanan veri setinde verilerin %25'ini soluna, %75'ini de sağına alan değer iken Q3, aynı veri setinde verilerin %25'ini sağına, %75'ini de soluna alan değerdir. Çeyrekler arası açıklığın az olması görüş birliğinin yüksek olduğunun göstergesidir.
- *4 ve 5 Frekans Değerleri Yüzdesi*: 5'li Likert ölçeğinde sadece 4 ve 5 değerlerini işaretleyenlerin yüzdesini ifade eder.

3.1.4. Delphi Tekniğinde Katılımcıların Seçimi

Delphi tekniğinde katılımcılar konuya hâkim uzmanlar arasından seçilir. Delphi tekniğinin katılımcıları çalışma alanlarındaki uzmanlıklarına göre belirlenir (Houseknecht ve Swank, 2019). Burada önemli olan uzmanlık kriterlerinin belirlenmesidir. Bazı araştırmacılar herhangi bir konuda yeterli bir bilgi birikimine haiz herkesin uzman olduğunu savunur (Bradshaw ve ark.,1992). Bununla birlikte uzman olarak belirlenenlerin çalışma hayatında iyi bir statüye sahip olmaları gerektiğini savunan araştırmacılar da bulunmaktadır (Williams ve Webb, 1994). Delphi tekniği çalışmalarında uzmanlar çalışmanın amacına göre belirlenmektedir (Thangaratinam ve Redman, 2005).

Delphi tekniğinde tartışmaya açık olan diğer bir konu da araştırma büyüklüğüdür. Süreç içerisinde katılımcı sayısının kaç olacağı bilinemediğinden çalışmaya büyük bir katılımcı grubuyla başlamak süreci kolaylaştırır (Nworie, 2011). Araştırma birkaç kişiden oluşan uzman grubuyla sınırlı olabilirken binlerce kişilik bir uzman ekipten de meydana gelebilir (Powell, 2003). Araştırma büyüklüğü konusunda herkes tarafından kabul edilen belirli bir sayı olmamakla birlikte araştırmanın 7 katılımcıdan az olmaması ve ideal olan araştırma büyüklüğünün 10-20 uzmandan oluşması gerektiği genel olarak savunulmaktadır (Şahin, 2001).

3.2. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ VE VERİLERİN ANALİZİ

3.2.1. Araştırmanın Örneklemi

Konusunda uzman olup en az 5 yıllık tecrübesi olan denizcilik firmaları insan kaynakları yöneticileri çalışmaya davet edilmiş ve kendilerine sürece katkı sağlayıp sağlamayacakları sorulmuştur. Alanında uzman 30 insan kaynakları yöneticisine çalışmaya katılmaları konusunda e-posta yoluyla davetiye gönderilmiştir. Araştırmaya uzman olarak katkı sağlamak isteyen 12 insan kaynakları yöneticisinden olumlu yanıt alınarak katılımcılar belirlenmiştir.

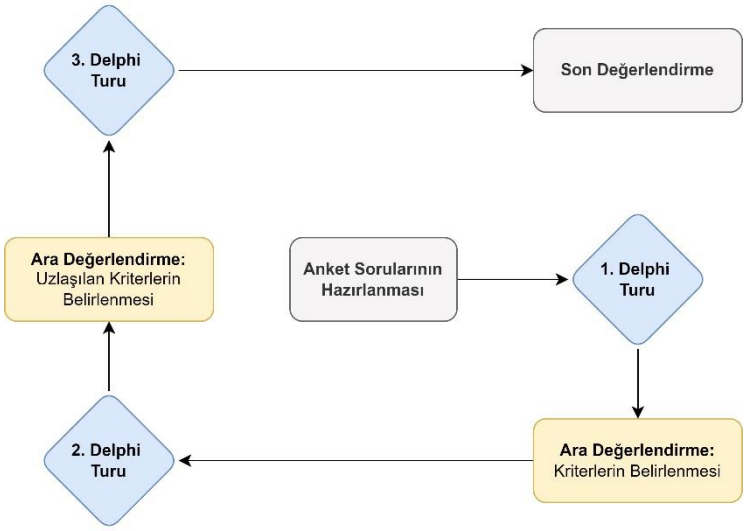
Araştırmaya katılan uzmanların eğitim durumları, sektör tecrübeleri ve çalıştıkları gemi tipleri Tablo 3.1'de gösterilmiştir. Araştırmaya katılan 12 adayın hepsi erkek olup olup insan kaynakları alanında 7 yıldan fazla tecrübeye sahip uzmanlardır. Katılan adayların 2 tanesi önlisans, 7 tanesi lisans ve 3 tanesi de yüksek lisans mezunudur. Katılan adaylardan 1 tanesi müdür yardımcısı pozisyonunda olup 8 tanesi müdür, 2 tanesi İ.K.'dan sorumlu genel müdür yardımcısı ve 1 tanesi şirket ortağı olarak görev yapmaktadırlar. Ankete katılan firmalarda konteyner, tanker, kuru yük ve dökme yük gemileri işletilmektedir. Firmalarda en az 20, en fazla 250 gemi personeli bulunmaktadır.

Tablo 3.1: Katılımcı Profilleri.

Katılımcı No	Eğitim Durumu	Cinsiyet	Pozisyonu	Gemi Tipi	Gemi Çalışan Sayısı
K1	Lisans	Erkek	Müdür	Kuru Yük – Dökme Yük, Konteyner	198
K2	Yüksek Lisans	Erkek	Müdür	Tanker	250
K3	Ön Lisans	Erkek	Müdür	Kuru Yük – Dökme Yük, Tanker	120
K4	Ön Lisans	Erkek	Müdür	Kuru Yük – Dökme Yük	150
K5	Lisans	Erkek	Müdür Yardımcısı	Konteyner	300
K6	Lisans	Erkek	Müdür	Konteyner	100
K7	Lisans	Erkek	İ.K.'dan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı	Kuru Yük – Dökme Yük, Tanker, Konteyner	60
K8	Lisans	Erkek	İ.K.'dan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı	Konteyner	200
K9	Lisans	Erkek	Diğer	Konteyner	20
K10	Lisans	Erkek	Müdür	Konteyner	145
K11	Yüksek Lisans	Erkek	Müdür	Kuru Yük – Dökme Yük, Tanker	150
K12	Yüksek Lisans	Erkek	Müdür	Tanker	150

3.2.2. Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışmanın uygulama şeması Şekil 3.1'de gösterilmiştir. Bu yöntemde, fikir birliğinin sağlanması için uzmanlarla bir dizi anket çalışması yapılmaktadır (Hasson ve diğ., 2000). Her turda alınan yanıtlar özetlenerek katılımcılara geri bildirilir. Uzlaşı seviyesi, örnek sayısı, araştırmanın amacı ve mevcut kaynaklar gibi faktörler dikkate alınarak belirlenir. Hasson ve diğ. (2000), çalışmalarında birinci ve ikinci Delphi turlarında yüzde 80 ve üzeri uyuşmayı kabul etmişlerdir.



Şekil 3.1: Çalışmanın Delphi uygulama şeması.

Çalışmanın Delphi uygulamasının birinci aşamasında iki bölümlü bir anket formu hazırlanmıştır. Birinci bölümde katılımcılardan Tablo 3.1'deki demografik bilgileri ile şirkete özgü bilgileri vermeleri istenirken ikinci bölümde katılımcılara personel seçim süreçleriyle ve kriterlerle ilgili aşağıdaki açık uçlu sorular sorulmuştur.

1. Personel seçiminde göz önüne aldığınız kriterler nelerdir?
2. Personel seçiminde dikkat ettiğiniz mesleki yetkinlikler ve gereklilikler nelerdir?
3. Personel seçiminde ve/veya personelin ölçme değerlendirme süreçlerinde hangi yöntem ve uygulamaları kullanmaktasınız?
4. Sizce personel seçiminde karşılaşılan sorunlar ve eksiklikler nelerdir?

Birinci ve ikinci soruya verilen cevaplar doğrultusunda katılımcılardan toplanan tüm kriterler değerlendirilmiş ve ikinci aşamada (2. Delphi Turu) tek bir anket formunda birleştirilerek uzmanlara Tablo 3.2'de gösterilen 5'li likert ölçeğine göre değerlendirmeleri yönünde yeniden gönderilmiştir. Ölçek puanlamasına göre 1 kriterin hiç önemli olmadığını, 5 ise çok önemli olduğunu göstermektedir.

Tablo 3.2: Çalışmada Kullanılan Likert Ölçeği.

Puanlama	Anlamı
1	Hiç Önemli Değil
2	Önemli Değil
3	Nötr
4	Önemli
5	Çok Önemli

Bu çalışmada uzmanlar arasında görüş birliğine varılabilmesi için Bölüm 3.1.3.'de bahsedilen ölçütlerden aşağıda verilenler hesaplanmıştır.

- Ortalama ≥ 4
- Medyan değeri ≥ 4
- Çeyrekler arası genişlik (IQR) ≤ 1
- 4 ve 5 frekans değerlerinin yüzdesi ≥ %75

Bu ölçülerin eş zamanlı sağlanması halinde katılımcılar arasında görüş birliği olduğu aksi durumda katılımcılar arası görüş birliği olmadığı yönünde değerlendirme yapılmıştır. İkinci Delphi turu sonucunda yapılan değerlendirme neticesinde uzlaşma sağlanmayan kriterler için üçüncü Delphi turu ile bir kez daha anket çalışması tekrarlanmıştır.

4. BULGULAR

4.1. BİRİNCİ DELPHİ TURU SONUÇLARI

Birinci turda katılımcılara sorulan açık uçlu sorular neticesinde verilen cevaplardan elde edilen bulgular aşağıda özetlenmiştir.

1. Personel seçiminde göz önüne alınan kriterler

Bu soruya verilen cevaplar doğrultusunda personel seçim kriterleri değerlendirilmiş ve belirlenen 15 seçim kriteri Tablo 4.1'de gösterilmiştir.

Tablo 4.1: Personel seçim kriterleri.

No	Kriter
1	Tecrübe
2	Mesleki Beceri
3	Referans
4	Alkol kullanmaması
5	Güvenilirlik
6	Yabancı dil bilgisi
7	Firmaya uyumluluk
8	Ahlaki kurallara riayet
9	Disiplin
10	Eğitim
11	Yaş Kriteri
12	İletişim becerileri
13	Eleştiriye açık olma
14	Zorluklarla başa çıkabilme yeteneği
15	İnsiyatif kullanma

Tablo 4.1'deki personel seçim kriterlerinin gemi işletmeciliği açısından açıklamaları aşağıda verilmiştir.

Tecrübe ya da deneyim, bir konuda zamanla elde edilen beceri ve bilgi birikimidir. Bir kişinin kariyeri onun iş hayatı boyunca işle ilgili tecrübe, tutum ve davranışlarını kapsar (Aytaç,2001).

Mesleki beceri, hatırlanan ve anlaşılan bilgilerin uygulamaya yönelik olarak kullanılmasını ifade eder. Bir çalışma veya öğrenme alanında edinilen mantıksal, sezgisel ve yaratıcı düşünme

ile el becerisi, yöntem, materyal, araç ve gereçleri kullanabilmeyi gerektiren bilgiyi kullanma ve problem çözme" olarak tanımlanmıştır (Mesleki Yeterlilik Kurumu, 2015).

Referans, adayın daha önce çalıştığı kurumdan çalışma şekli, iş disiplini, bilgi, beceri ve deneyimlerini ayrıca kişisel özelliklerini anlamak için potansiyel işvereni tarafından öğrenilmesi gereken konular bütününü içerir (Palmer ve Winters, 1993).

Alkol kullanılmaması konusunda firmaların farklı yaklaşımları ve bu konuyu belirleyen "Alkol & Uyuşturucu Politikaları" vardır. Bazı firmalar çalışanlar tarafından alkol, uyuşturucu veya diğer maddelerin kötüye kullanılmasının, görevlerini etkili bir şekilde yerine getirme becerilerini olumsuz etkileyebileceğini ve operasyonların emniyeti ve verimliliği üzerinde olumsuz etki yaratabileceğini kabul etmekte ve gemide kesinlikle alkol kullanımına izin vermemektedir (IMO, 1997). Bu konu çok hassas bir konu olup can emniyeti, çevrenin ve yükün korunması ile ilgili büyük dikkat gösterilmesi gereken konulardan biridir.

Güvenilirlik, özellikle gemilerin şirketlerce kolayca gözlemlenemediği uzak lokasyonlarda çalışmaları sebebiyle denizcilik firmaları tarafından önemli bir kriterdir. Zamanında yapılan doğru ve hatasız bilgi aktarımları şirketleri büyük sorunlardan ve idari cezalardan kurtarabilir. Denizcilik firmaları sorunların önceden tespit edilmesi ve gerekli önlemlerin alınabilmesi için personelin zamanında eksiksiz, objektif ve doğru bilgiyi aktardığına, bir işin zamanında ve tam yerine getirileceğine emin olmak istemektedir.

Yabancı dil bilgisi, uluslararası sefer yapan gemilerde gerek yabancı personel ile çalışma gerekse de liman ve bayrak devleti kontrollerinde personelin verilen komutları anlayabilme ve acil durumda iletişim kurabilmeleri açısından çok önemlidir. Özellikle artan çok uluslu gemi politikaları bu konudaki ihtiyacı git gide artırmaktadır.

Firmaya uyumluluk, personelin mental ve fiziki olarak şirkete entegrasyonu, çevreye ve duruma uyum sağlayabilme süreci olarak değerlendirilebilir.

Ahlaki kurallara riayet kriteri toplumsal yaşamda geçerli olan (ya da geçerli olması beklenen) değer yargılarının, örf, adet, norm ve kuralların oluşturduğu bir sistem bütünüdür (Aktan, 2009). Firmalar için temsil ettiği değerleri ve işin ne şekilde yürütüldüğünü tanımlar ve personellerin bu değerlere uyum içerisinde çalışmasını beklenir.

Disiplin, çok kapsamlı ve uygulanmasında birtakım yönetsel beceriler gerektiren kritik bir konu olması nedeniyle işletme faaliyetleri içerisinde oldukça önemli bir yere sahiptir (Seçkin, 2009). Firmalar bu tür bir öz kontrolün son derece önemli olduğuna inanır ve bu tür davranışları

geliştirmeyi amaçlayan bir dizi kural uygular. Gemi adamının disiplinli olması kurallara, kanunlara şirket talimatlarına ve tüzüklerine uymasını sağlar. Uydukları şirket kuralları sayesinde emniyetli yönetim sistemine uygulanmasını ve emniyet ve çevre politikaları ile uyum içerisinde daha az hata payı ile çalışılması sağlanır.

Eğitim, (STCW-Gemi Adamlarının, Eğitim Belgelendirme ve Vardiya Tutma Standartları) denizde çalışma hayatını standart altına almayı hedefleyen, deniz, gemi ve gemi adamı güvenliğini esas alan STCW denizde çalışmak isteyen kişilerin öncelikle alması gereken eğitimleri, yeterlilik yükseltmelerini, eğitim kalite standartlarını ve benzeri birçok konuyu açıklığa kavuşturmaktadır (IMO, 2011).

Yaş kriteri, denizcilik sektöründeki pozisyonlara göre alınması gereken eğitimler ve zorunlu süreçler değerlendirildiğinde her firma ve her pozisyon için farklılık göstermektedir. Bazı firmalar yıl tecrübesini değerlendirerek daha yaşlı kaptan ve baş mühendisleri ön plana alırken diğer firmalar çalışma bölgesi, gemilerin uğrak limanları, vardiya tutulup tutulmaması, değişen regülasyonlara hızla adaptasyon gibi kriterleri göz önüne alarak daha genç kaptan ve baş mühendisleri talep edebilmektedir.

İletişim becerileri, özellikle köprü üstü kaynak yönetimi açısından çok önemlidir, ekip çalışmalarının verimli geçmesini olumlu yönde etkiler. Etkili iletişim becerilerine sahip olan insanlar özgüvenini yüksek tutar ve bu durum ikna kabiliyetlerini de geliştirir. İletişim becerileri sözel olan ve olmayan mesajlara duyarlılık, etkili olarak dinleme ve etkili olarak tepki verme biçiminde özetlenebilmektedir (Baker ve Shaw, 1987; Egan 1994).

Eleştiriye açık olma, liderlerin farklı bakış açılarına saygı duymak, geri bildirim almak ve vermek, yeni fikirlere açık olmak ve esnek düşünmek anlamına gelir (Kuvancı, 2021). Özellikle zabitler için kendilerini güçlendirmelerinin ve takımlarının performansını artırmalarının en önemli yollarından biridir. Bu kriter, köprüüstü kaynak yönetimi açısından da önemlidir. Yapılan geri bildirim personelin kendisini geliştirmesinin yolunu açar ve firmaların gelişim sürecini destekler.

Zorluklarla başa çıkabilme yeteneği, zor koşullarda direnç göstermenin yanında bu zor koşullar içerisinde ilerleme kapasitesini ve büyümeyi kapsar. Kişilerin krizlerle başa çıkmalarını ve değişen koşullara uyum sağlamalarını sağlar (Martin ve Carrese, 2019).

İnisiyatif kullanma kavramı; kendiliğinden ortaya çıkan, proaktif olarak tanımlanan ve bir hedefe ulaşmak için bireyin engellerle aktif ve ısrarcı bir şekilde mücadele etmesi gerektiğini

ifade eder (Frese ve diğ., 1997; Fay ve Frese, 2001). Farklı koşullarla ve senaryolarla karşılaşabilecek gemi personelinin, özellikle de zabitlerin, hangi konularda insiyatif kullanmaları gerektiğini çok iyi bilmeleri gerekmektedir. İnsiyatif kullanılması gereken konu ile ilgili en ufak tereddütleri olduğunda derhal kaptana başvurmalıdırlar.

2. Personel seçiminde dikkat edilen mesleki yetkinlikler ve gereklilikler

Mesleki yetkinlikler ve gereklilikler sorusuna verilen cevaplar doğrultusunda belirlenen 15 kriter Tablo 4.2'de verilmiştir.

Tablo 4.2: Mesleki yetkinlikler ve gereklilikler.

No	Kriter
1	Gemi operasyon bilgisi
2	Mesleki İngilizce
3	Firma temsil yeterliliği
4	Mezun olduğu okul
5	Yeni sistemler ve regülasyonlara hakimiyet
6	Takım çalışması
7	Konuya Hakimiyet
8	Sertifika ve evrakların tam olması
9	Test ve mülakat sonuçları
10	Durumsal farkındalık
11	Liderlik
12	Stres yönetimi
13	Acil Durum Yönetimi
14	Karar vericilik
15	ISM - Kalite uygulama

Tablo 4.2'deki mesleki yetkinlikler ve gereklilikler kriterlerinin açıklamaları aşağıda verilmiştir.

Gemi operasyon bilgisi; can emniyeti, İSG, çevre koruma ve kalite kural ve yöntemleri çerçevesinde, iş talimatlarına uygun olarak, gemi seferlerinin planlanması, yüklerin yüklenmesi ve boşaltılması, personelin yönetimi ve geminin güvenliği gibi görevleri yerine getirilmesini ayrıca, geminin bakım ve onarım işlerini de takip eder. Geminin emniyetli ve en verimli şekilde seyrini ve doğru planlamayı içerir.

Mesleki İngilizce, alan bazında terminolojilere ve cümle kalıplarına sahip bir kullanım şeklini ifade eder ve denizcilik alanında geçerli kısaltmalarla da desteklenir. Ayrıca, resmî yazışma, sunum, iş raporları ve toplantı metinleri gibi iş odaklı yazışmalarda kullanılır. Özellikle karışık

milliyetlerle çalışmalarda ve uluslararası sefer yapan gemilerde operasyonları destekleyerek hatasız bir şekilde iletişim kurulmasını ve süreçlerin devamını sağlar.

Firma temsil yeterliliği; personelin şahıslarla, ast ve üstleriyle, mevkidaşları ve diğer firma temsilcileriyle kurumsal ve profesyonel bir şekilde iletişim kurarak firmayı en uygun biçimde temsil etmesi anlamını taşır. Her durumda liman otoriteleri, acenteler, kiracı ve kiralayanlarla kurulan iletişimde bir firma temsili gerekmektedir.

Mezun olduğu okul, gemi personelininstaj ve ilk zabitlik dönemlerinde büyük önem arz etmekte ancak süreç içeresinde geçen yıllarda edinilen tecrübe ve değişen kural ve regülasyonlara adapte olma yeteneği ile farklı görüşler ortaya çıkmaktadır.

Yeni sistemler ve regülasyonlara hâkimiyet, özellikle zabitlerin kendilerini sürekli geliştirmeleri gereken bir konudur. Denizcilik sektörü sürekli gelişim ve değişim halinde olduğundan can ve çevre emniyetini sağlamak, olası riskleri en aza indirmek için yürürlüğe giren veya girmesi muhtemel sistemlere ve regülasyonlara hızlı adaptasyon çok önemlidir.

Takım çalışması, günümüzde örgütlerde mikro düzeyden makro düzeye kadar örgütün bütün birimlerde uygulamaya sokulmakta, farklı beceri ve bilgilerle donanmış örgüt çalışanlarının ortak bir hedefe yönelik birlikte çalışmasını hedeflemektedir (Kaynak). Personelin performansını, örgüte olan motivasyonunu ve sadakatini artırdığı kabul edilmektedir (Arkan, 2008). Başta köprü üstü kaynak yönetiminin sağlıklı şekilde yürütülebilmesi için takım çalışması şarttır.

Konuya hâkimiyet, bir konuyu araştırıp, öğrenip, farklı bakış açılarından olayı değerlendirebilmek; vakıf olmak ve ince detaylarını bilmek anlamına gelir. Genel anlamda denizciliği bilmek ve uygulamalara hâkim olmaktır.

Sertifika ve evrakların tam olması, STCW sözleşmesine göre gemi adamlarının almak zorunda olduğu eğitimler ve eğitim sonunda hak ettikleri sertifikaların eksiksiz ve geçerli olması anlamına gelir. Sertifika ya da evraklarından birisi geçerli olmayan personel sefere devam edememekte, hatta bazı durumlarda evraklarının geçerliliğinin bitmesi nedeniyle gemi adamı gemiden ayrılmak durumunda kalmaktadır. Asgari gemi adamı donatım belgesinde bulunan personel ya da zabitlerin birisinin inmesi ve yerine yeni personel gelmemesi durumunda ise gemi seferine yeni personel gelene kadar devam edememektedir ve bu da şirket için büyük maddi kayıplara neden olmaktadır.

Test ve mülakat sonuçları, adaylara işe alım sürecinde uygulanan mesleki testlerin ve birim sorumlularıyla yapılan mülakatların sonuçlarının birlikte değerlendirilmesidir. Personel seçimi esnasında mesleki bilgi birikiminin ölçülebilmesi için işletmeler adayları önce çeşitli testlere tabi tutarlar. Ardından başvurulan pozisyona göre ilgili birim yöneticisi ya da müdürü ile çalışma koşulları, adayın tecrübeleri, eğitim geçmişi, bilgi birikimi, kariyer planı gibi konularda mülakat gerçekleştirilir.

Durumsal farkındalık, çevrede bulunan unsurların yer ve zaman bakımından algılanması, anlamlandırılması ve geleceğe ilişkin statülerinin değerlendirilmesi olarak tanımlanır ve karar vericilerin doğru ve zamanında karar vermesine yardım eder (Özkan ve Atik, 2016).

Liderlik, bir bireyin veya bir grup insanın, bir organizasyonun, toplumun veya ekibin takipçilerini veya üyelerini etkileme ve onlara rehberlik etme yeteneğidir (Güney, 2012). Liderlik genellikle kişinin unvanına, kıdemine veya hiyerarşideki sıralamasına bağlı bir nitelik olup zamanla geliştirilebilen bir beceridir (Güney, 2012). Gemideki tüm süreçlerin ve acil durum prosedürlerini etkin ve verimli şekilde yürütülebilmesi için özellikle Kaptan ve Baş Mühendislerin iyi birer lider olması gerekir.

Stres yönetimi "bireyin fizik ve sosyal çevredeki uyumsuz koşullar nedeniyle, bedensel ve psikolojik sınırlarının ötesinde harcadığı gayreti" yönetme işidir (Cüceloğlu, 1994). İş ve stres arasındaki ilişkiler incelendiğinde yönetici, polis, asker, hemşire, denizci gibi bazı mesleklerin stres düzeyi en yüksek meslekler olduğu ileri görülmektedir (Tekin ve diğ, 2019). Vardiyalı çalışma sistemi olan gemi adamları için stres yönetimi büyük önem arz etmektedir.

Acil Durum Yönetimi, gemide acil durum planlarının hazırlanması, önleme, koruma, tahliye, yangınla mücadele, ilk yardım ve benzeri konularda yapılması gereken çalışmalar ile bu durumların güvenli olarak yönetilmesi ve bu konularda görevlendirilecek çalışanların belirlenmesi ile ilgili usul ve esasları düzenlemektir Gerekli talimlerin yapılarak gemiyi ve personeli her zaman acil duruma hazır tutmak gerekmektedir.

Karar vericilik, "karşılaşılan durum ile ilgili olarak arzu edilen sonuçlara ulaşabilmek için yol gösterici bilgilerin toplanması, bu bilgiler ışığında sistematik, bilimsel ve mantıklı bir akıl yürütme ile seçenekler oluşturup bunların içinden en uygun olanının seçilerek uygulamaya konulması" şeklinde tanımlamaktadır (Koçoğlu, 2010).

ISM - Kalite uygulamaları, seyir güvenliğinin temini ve bu yolla çevre kirliliğinin önüne geçilmesini amacıyla yürürlüğe konulan ISM uygulamalarını kapsar. Personel, firma ve idare

bu kurallar bütününde yer alan görev, yetki ve sorumlulukları uygulamakla ve uymakla mükelleftir. Zorunludur ve uyulmaması halinde gemi seferine devam edemez. Özellikle gemi personelinin bu konuda çok büyük dikkat ve özen göstermesi gerekir.

3. Personel seçiminde ve/veya personelin ölçme değerlendirme süreçlerinde kullanılan yöntem ve uygulamalar

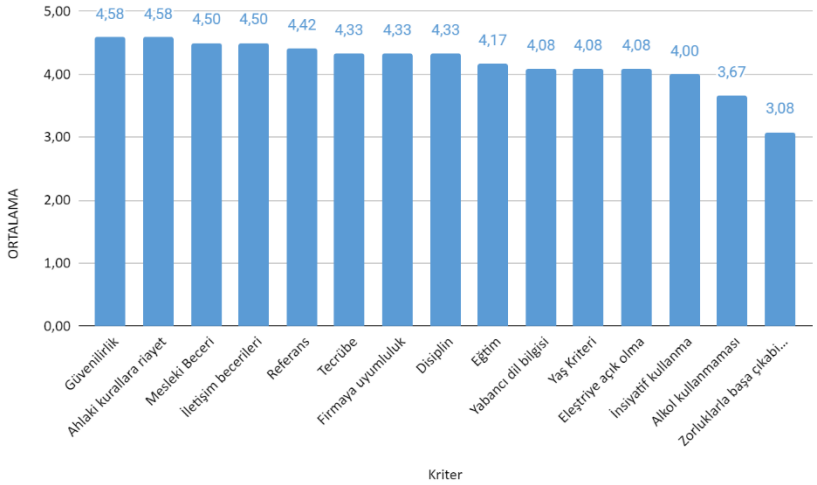
Bu soruya cevaben katılımcıların personel seçiminde kullandıkları yöntemler; yüz yüze mülakat, referans taraması, ilgili yetkinlik sınavlarından geçer not almak, mesleki yeterliliklerini ortaya koymaları için teknik mülakat, kişilik testleri, mesleki ve psikometrik testler, İngilizce testi şeklindedir. Ölçme ve değerlendirme süreçlerinde ise; ilgili amirlerden düzenli periyotlarla alınan değerlendirme raporları, hizmetçi formlar, gemide kaptan ve başmühendis ile karada enspektör ve DPA yorumları ve personel modülünden yapılan girişler değerlendirilmektedir.

4. Personel seçiminde karşılaşılan sorunlar ve eksiklikler

Katılımcıların bu soruya verdikleri cevaplar neticesinde karşılaşılan sorunlar ve eksiklikler; yeterli sayıda kalifiye eleman olmaması, ücret politikalarının uyumsuzluğu, dönem dönem (özellikle yaz aylarında) değişen piyasadaki personel açığı, personel tarafından yapılan hatalı bilgilendirmeler, isteksiz çalışma ve tecrübe eksikliği şeklinde özetlenmiştir.

4.2. İKİNCİ DELPHİ TURU SONUÇLARI

İkinci Delphi turu birinci turdaki açık uçlu sorulardan kriterlerle ilgili olan birinci ve ikinci sorulara verilen cevaplar neticesinde belirlenen kriterlerin değerlendirilmesi için uygulanmıştır. 12 uzman tarafından verilen cevaplar doğrultusunda oluşan birinci tur sonuçlarına göre Tablo 4.1'deki 15 adet personel seçimindeki önemli kriterler ve Tablo 4.2'deki 15 adet personel seçimindeki önemli mesleki yetkinlikler ve gereklilikler belirlenmiştir. Uzmanların 5'li likert ölçeğine göre yaptıkları değerlendirmelere göre personel seçimindeki önemli kriterlerin aritmetik ortalamaları Şekil 4.1'de verilmiştir.



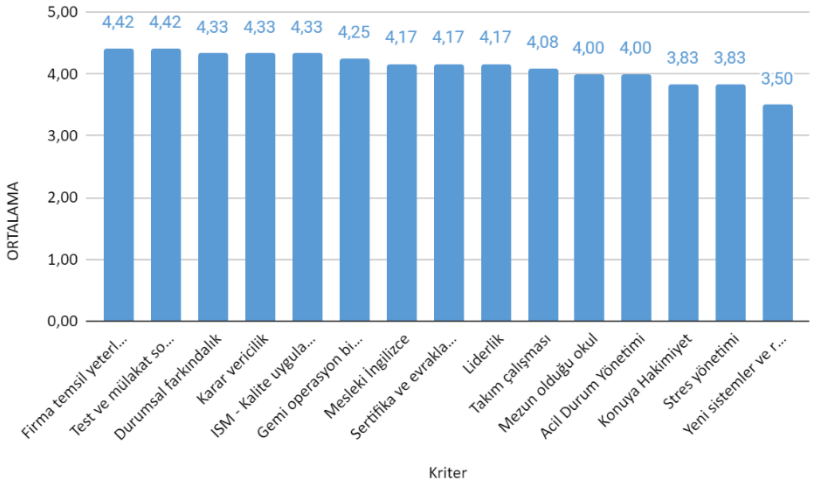
Şekil 4.1 : Personel seçimindeki önemli kriterler.

Bu kriterlerde görüş birliğinin sağlanıp sağlanmadığıyla ilgili ortalama, medyan, çeyrekler arası genişlik ve 4-5 frekans değerlerinin yüzdesi hesaplanarak Tablo 4.3'de gösterilmiştir. Kriterlerin 13'ünde görüş birliği sağlanmış alkol kullanılmaması ve zorluklarla başa çıkabilme yetenekleri konularında bu turda görüş birliği sağlanamamıştır.

Tablo 4.3: Personel seçim kriterleri 2. delphi turu hesaplama sonuçları.

No	Kriter	Ortalama	Medyan	Çeyrek Genişliği (Q3-Q1)	4-5 Frekansı (%)
1	Güvenilirlik	4,58	5	0,75	83,33
2	Ahlaki kurallara riayet	4,58	5	1	91,67
3	Mesleki Beceri	4,50	4,5	1	100,00
4	İletişim becerileri	4,50	5	1	91,67
5	Referans	4,42	5	1	83,33
6	Tecrübe	4,33	4	1	100,00
7	Firmaya uyumluluk	4,33	4	1	91,67
8	Disiplin	4,33	4	1	91,67
9	Eğitim	4,17	4	1	83,33
10	Yaş Kriteri	4,08	4	1	75,00
11	Eleştiriye açık olma	4,08	4	0,75	91,67
12	Yabancı dil bilgisi	4,00	4	0,75	83,33
13	İnsiyatif kullanma	4,00	4	0	83,33
14	Alkol kullanmaması	3,67	4	2,75	66,67
15	Zorluklarla başa çıkabilme yeteneği	3,08	4	0,75	25,00

Uzmanların 5'li likert ölçeğine göre yaptıkları değerlendirmelere göre personel seçimindeki önemli mesleki yetkinlikler ve gereklilikler ile ortalamaları Şekil 4.2'de verilmiştir.



Şekil 4.2 : Personel seçimindeki önemli mesleki yetkinlikler ve gereklilikler.

Personel seçimindeki önemli mesleki yetkinlikler ve gereklilikler kriterlerinde görüş birliğinin sağlanıp sağlanmadığıyla ilgili ortalama, medyan, çeyrekler arası genişlik ve 4-5 frekans değerlerinin yüzdesi hesaplanarak Tablo 4.4'de gösterilmiştir. Kriterlerin 10'unde görüş birliği sağlanmış olup yeni sistemler ve regülasyonlara hâkimiyet, konuya hâkimiyet, stres yönetimi, liderlik, acil durum yönetimi konularında bu turda görüş birliği sağlanamamıştır.

Tablo 4.4: Mesleki yetkinlikler ve gereklilikler 2. delphi turu hesaplama sonuçları.

No	Kriter	Ortalama	Medyan	Çeyrek Genişliği (Q3-Q1)	4-5 Frekansı (%)
1	Firma temsil yeterliliği	4,42	4,5	1	91,67
2	Test ve mülakat sonuçları	4,42	5	1	83,33
3	Durumsal farkındalık	4,33	4	1	91,67
4	Karar vericilik	4,33	4	1	91,67
5	ISM - Kalite uygulama	4,33	4	1	91,67
6	Gemi operasyon bilgisi	4,25	4	0,75	100,00
7	Mesleki İngilizce	4,17	4	0	100,00
8	Sertifika ve evrakların tam olması	4,17	4	1	83,33
9	Liderlik	4,17	4	1,75	75,00
10	Takım çalışması	4,08	4	0,75	83,33
11	Mezun olduğu okul	4,00	4	0	83,33
12	Acil Durum Yönetimi	4,00	4	1,5	75,00
13	Konuya Hakimiyet	3,83	4	1,75	58,33
14	Stres yönetimi	3,83	4	1	66,67
15	Yeni sistemler ve regülasyonlara hakimiyet	3,50	3,5	1	66,67

4.3. ÜÇÜNCÜ DELPHİ TURU SONUÇLARI

Üçüncü Delphi turunda ikinci turda uzlaşılan ve uzlaşılamayan kriterler yeni bir anket ile tekrar uzmanlara ayrı ayrı gönderilmiştir. Bu turda uzmanlardan ikinci turda verdikleri yanıtları diğer uzmanların yanıtlarıyla karşılaştırarak varsa karar değişikliğinin olup olmadığı ve uzlaşılamayan kriterlerde tekrar puanlama yapılması istenmiştir.

Personel seçim kriterlerinden görüş birliği sağlanamayan alkol kullanmaması ve zorluklara başa çıkabilme yeteneği kriterlerine ilişkin üçüncü delphi turu hesaplama sonuçları Tablo 4.5'de verilmiştir. Bu sonuçlara göre alkol kullanmama kriterinde görüş birliği sağlanmış ancak zorluklarla başa çıkabilme yeteneği kriteri çeyrek genişliği koşulunu sağlamadığı için uzlaşmaya varılamamıştır.

Tablo 4.5: Personel seçim kriterleri 3. delphi turu hesaplama sonuçları.

No	Kriter	Ortalama	Medyan	Çeyrek Genişliği (Q3-Q1)	4-5 Frekansı (%)
1	Alkol kullanmaması	4,00	4	0,5	80,00
2	Zorluklarla başa çıkabilme yeteneği	4,00	4	1,25	80,00

Mesleki yetkinlikler ve gereklilikler kriterlerinden görüş birliği yeni sistemler ve regülasyonlara hâkimiyet, konuya hâkimiyet, stres yönetimi, liderlik, acil durum yönetimi kriterlerine ilişkin üçüncü delphi turu hesaplama sonuçları Tablo 4.6'de verilmiştir. Bu sonuçlara göre liderlik, konuya hakimiyet ve stres yönetimi kriterlerinde uzlaşmaya varılmış olup yeni sistemler ve regülasyonlara hakimiyet kriteri ortalama koşulunu, acil durum yönetimi kriteri ise çeyrek genişliği koşulunu yerine getiremediği için görüş birliği sağlanamamıştır.

Tablo 4.6: Mesleki yetkinlikler ve gereklilikler 3. delphi turu hesaplama sonuçları.

No	Kriter	Ortalama	Medyan	Çeyrek Genişliği (Q3-Q1)	4-5 Frekansı (%)
1	Yeni sistemler ve regülasyonlara hakimiyet	3,90	4	0	90,00
2	Konuya Hakimiyet	4,00	4	0,25	90,00
3	Liderlik	4,20	4	1	90,00
4	Stres yönetimi	4,30	4,5	1	90,00
5	Acil Durum Yönetimi	4,20	5	1,5	90,00

5. TARTIŞMA

Türkiyedeki denizcilik işletmelerinin personel seçim kriterleri üzerine yapılan bu araştırmada katılımcıların açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlar genellikle seçim kriterlerinin gemi personeli için daha çok dikkate alındığını göstermiştir. Bu da gemi koşullarının zorluğu ve ağır çalışma şartları dolayısıyla gemi adamı isihdamının firmalar için çok daha zor ve önemli olduğuna işaret etmektedir. Bununla birlikte personel departmanları sadece gemi personelinin seçimiyle değil personel değişimlerinin planlanmasıyla da ilgilenir. Denizde çalışan personel gemi üzerinde belirli kontrat sürelerine göre görev yaptığından kontrat bitim sürelerinde personel değişim süreçlerinin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Her ne kadar kontrat süreleri belirli olsa da gemi personelinin kontrat süresinden önce veya sonra ayrılma talebi olabilmektedir ve şirketlerin bu talepleri değerlendirmesi gerekmektedir. Bu sebeple şirketlerde bu gibi durumlar için bir yedekleme planı bulunmalıdır. Bu plan doğrultusunda yeni gönderilecek adayın sefere gitmeye hazır durumda olması; sağlık belgesi, vize, pasaport, sertifikalar gibi evraklarının kontrat boyunca geçerli olması personel departmanları tarafından ilk bakılacak husus olmaktadır.

Türkiye'deki gemi işletmelerinde personel departmanlarının seçimlerini genellikle geleneksel yöntemlerle yaptığı görülmektedir. İnsan kaynakları alanındaki bilimsel metot ve tekniklerin denizcilik işletmelerinde kullanımı sınırlıdır. Öncelikle mülakat ve referans süreçlerinden geçen adaylar uygun bulundukları takdirde daha sonraki mesleki ve psikometrik testlere tabi tutulmaktadır. Yine de referans ve tecrübe gibi kriterlerin test sonuçlarından daha değerli olduğu değerlendirilmektedir. Denizcilik işletmeleri tarafından bir yandan kriterlerine en uygun gemi personeli adayları aranırken diğer taraftan mevcut gemi adamı sayısının yetersiz olması, sektörel zorluklar ve kalifiye olmayan personel gibi nedenlerle sektörde ciddi istihdam sorunları yaşanmaktadır. Bu gibi durumlarda da şirketlerin kriterlerini esnetebildikleri gözlenmektedir.

Daha önceki çalışmalardaki gemi personeli seçim kriterleri incelendiğinde farklı sınıflandırmalar altında çeşitli kriterlerin değerlendirildiği görülmüştür (Çelik ve diğ., 2009; Arslan, 2006; Kartal ve diğ. 2019; Koutra ve diğ. 2017; Kan ve Köseoğlu 2019; Fışkın ve Zorba 2015; Çiçek ve diğ. 2019; Arıcan ve Okşaş 2022). Bu çalışmada kriterler genel personel seçim kriterleri ve mesleki yetkinlik kriterleri olarak iki başlıkta sınıflandırılmıştır. Uzmanlara sorulan

açık uçlu sorular neticesinde çalışmada görüş birliği sağlanan kriterlerin literatürle benzerlikleri olduğu gibi yeni eklenebilecek kriterlerin de olduğu ortaya çıkmıştır.

Personel seçim kriterlerinden tecrübe, referans, yabancı dil bilgisi, mesleki beceri, disiplin, eğitim, alkol kullanmaması ve iletişim becerileri önceki çalışmalarda değinilen kriterlerken (Arslan, 2006; Kartal ve diğ. 2019; Koutra ve diğ. 2017; Fışkın ve Zorba 2015; Arıcan ve Okşaş 2022); güvenilirlik, firmaya uymluluk, ahlaki kurallara riayet, yaş, eleştiriye açık olma, zorluklarla başa çıkabilme ve insiyatif kullanma kriterlerine önceki çalışmalarda rastlanmamıştır.

Mesleki yetkinlikler ve gereklilikler kriterlerinden gemi operasyon bilgisi, mesleki İngilizce, mezun olduğu okul, takım çalışması, konuya hakimiyet, test ve mülakat sonuçları, durumsal farkındalık, liderlik, acil durum yönetimi, stres yönetimi, ISM - Kalite uygulaması ve karar vericilik önceki çalışmalarda bahsedilen kriterler olmuştur (Arslan, 2006; Kartal ve diğ. 2019; Koutra ve diğ. 2017; Kan ve Köseoğlu 2019; Çiçek ve diğ. 2019; Arıcan ve Okşaş 2022). Firma temsil yeterliliği, yeni sistemler ve regülasyonlara hakimiyet ile sertifika ve evrakların tam olması kriterlerine önceki çalışmalarda rastlanmamıştır.

Gemi işletmeleri bünyesinde hem ofis hem de gemi personeli barındıran işletmeler olup personel seçim süreçleri her iki çalışan grubu için farklılaşmaktadır. Seçim kriterlerinde ortak noktalar bulunduğu gibi gemide çalışan personelden çok daha fazla kriteri yerine getirmesi beklenmektedir. Ofis tarafında çalışan personelden beklenen yetkinlikler ile gemide çalışan personelden beklenen yetkinlikler işletmenin çalıştırdığı gemi tipine, taşıdığı yük türüne ve hizmet verdiği sefer bölgelerine göre farklılık gösterebilmektedir. Yine de gemide çalışanlar için belirlenmiş ve alınması zorunlu olan bazı standart sertifika ve eğitimler bulunurken ofis tarafında bu durum daha esnektir.

Gemi personelinin seçiminde kullanılan genel kriterlerin yanında gemi tipi özelinde ve personelin pozisyonuna göre farklı kriterler de bulunmaktadır. Bu yönde zabitan sınıfı ile tayfa sınıfının değerlendirildiği kriterler farklılaşabilmektedir. Bu çalışmada personel sınıf ayrımı yapılmadan kriterler belirlenmiştir. Literatürde gemi kaptanı (Çelik ve diğ., 2009) ve zabitler (Kartal ve diğ., 2019; Arıcan ve Okşaş, 2022) için yapılan çalışmalar bulunurken tayfa sınıfının da dahil edildiği çalışmalar kısıtlı seviyededir. Bu durum, gerektiğinde kritik kararlar verme yetkisine sahip olan zabitan sınıfının seçimine daha fazla önem verildiğini göstermektedir.

Diğer taraftan, nitelikli tayfa ihtiyacı da sektörde kendini göstermekte olup bazı şirketler tercihlerini yabancı personelden yana kullanabilmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Denizcilik sektöründeki teknolojik gelişmeler ne kadar artsa da özellikle gemilerin sevk ve idaresinde insan unsurunun oldukça etkili olduğu ve etkisini de koruyacağı görülmektedir. Otomasyon, yapay zekâ ve diğer teknolojik yenilikler operasyonel verimliliği artırsa da gemi personelinin deneyimi, karar verme yeteneği ve kriz yönetimi becerileri gemideki insan faktörünü vazgeçilmez kılmaktadır. Bu yönde denizcilikte insan faktörü konusu uluslararası kuruluşlar tarafından yapılan denetlemelere de ayrı bir değerlendirme unsuru olarak eklenmiş olup doğru ve nitelikli personelin gemide çalıştırılabilmesi için etkin bir işe alım sürecinin gerçekleştirilmesi kaçınılmazdır.

Nitelikli personel ihtiyacı, doğru işe alım sürecinin önemini ortaya koymaktadır. Personel seçiminde yapılacak olası bir yanlışın ciddi maliyetlere neden olabileceği göz önüne alınırsa personel seçim kriterleri insan kaynakları yönetim süreçlerinde büyük önem arz etmektedir. Doğru işe alım süreci, sadece şirketlerin için değil, aynı zamanda denizcilik sektörünün genel emniyeti ve sürdürülebilirliği için de kritiktir. Bu nedenle, denizcilik şirketleri, personel seçimlerini titizlikle gerçekleştirmeli ve adayların niteliklerini değerlendirmek için bilimsel yöntemleri de kullanmalıdırlar.

Yapılan bu çalışma ile denizcilik firmalarının personel seçim kriterlerinin belirlenmesi ve Türk denizcilik işletmelerinde personel seçim ve mesleki kriterlerin işe alım sürecinde referans olarak değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Çalışmaya katılan denizcilik işletmelerinin gemilerinin farklı tonaj, sefer bölgesi ve yapıda olması nedeniyle personel seçimi ile ilgili ortak ve önemli noktalar uzman görüş ve değerlendirmeleri ile belirlenmiştir. Personel seçim kriterleri olarak güvenilirlik, firmaya uymluluk, ahlaki kurallara riayet, yaş, eleştiriye açık olma, zorluklarla başa çıkabilme ve insiyatif kullanma; mesleki yetkinlikler ve gereklilik kriterleri olarak da firma temsil yeterliliği, yeni sistemler ve regülasyonlara hakimiyet ile sertifika ve evrakların tam olması kriterleri literatürden farklı olarak bulunan kriterler olmuştur.

Çalışmadaki kriterler uluslararası sefer yapan dökme yük, konteyner ve tanker gemilerinin işletildiği firmaların insan kaynakları uzmanlarının bilgi birikimi doğrultusunda belirlenmiştir. Farklı gemi tiplerinin çalıştırıldığı firmalarda bu gemilerin ihtiyaçlarına yönelik yeni kriterler

dikkate alınarak gemi tipi özelinde kriter belirleme çalışmaları yapılabilir. Diğer taraftan, yapılacak yeni çalışmalarda sektörün ihtiyaç duyduğu personel eksikliği doğrultusunda, pozisyon özelinde seçim kriterlerinin belirlenmesi de değerlendirmeye alınabilir. Pozisyona özel seçim kriterleri sayesinde şirketler personel arayışları daha hızlı ve etkin gerçekleştirebilirler.

Gemi personellerinin daha kapsamlı ve geniş çerçevede değerlendirilerek ortak bir istihdam politikası oluşturulması Türk denizcilik firmalarına daha az devir sayısı ve daha az operasyonel maliyet imkânı sağlayacaktır. Bu politika dahilinde Türk bayraklı gemilere yönelik çalıştırılacak Türk personel için teşvik ve prim indirimleri sağlanarak işverene Türk personel istihdamı daha cazip hale getirilebilir. Çalışmada belirlenen kriterler ve literatürdeki kriterlerle birlikte ortak bir platformda tüm denizcilik firmalarının erişebileceği değerlendirmeler yapılmalı ve şeffaf bir yapıda insan kaynakları yönetimi ve uygulama kriterleri belirlenmelidir. Bu yaklaşımla hem Türk denizciliği hem de denizcilik işletmeleri orta ve uzun vadede büyük kazanımlar elde edebilirler.

KAYNAKLAR

Açıkalın, A., 1996, *Çağdaş Örgütlerde İnsan Kaynakları Yönetimi*, Personel Eğitim Merkezi Yayını, İstanbul.

Aktan, C. C. 2009, Ahlak ve ahlak felsefesine giriş. *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, *1*(1).

Aliyeva, A., 2017, *Şirketlerde iş analizi ve iş dizaynının önemi ve örnek uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Beykentl Üniversitesi.

Arkan, S., 2008, *Ekip Çalışmasının Etkinliğinde İletişimin Rolü: Müşterilerle Doğrudan İlişki İçerisinde Olan Ekiplerde Bir Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi T.C. Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Mersin.

Armstrong, M., 2012, Armstrong'un insan kaynakları yönetimi uygulamaları el kitabı, *Kogan Sayfa Yayıncıları*, Birleşik Krallık.

Arıcan, O.H. ve Okşaş, O., 2022, Determination of Officer of the Watch Selection Criteria for Ship Types, *Journal of Transportation and Logistics*,7(1),169-183.

Arslan, Ö., 2006, *Türk Gemi Adamları İçin İnsan Kaynakları Yönetimi*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Asyali, E. ve Zorba, Y. 2009, Küresel ekonomik krizin denizcilik sektöründe insan kaynakları stratejilerine etkisi, *Denizcilik Eğitimi Zirvesi'nde sunulan bildiri: Gelecek için Trendler ve Pedagoji*, Massachusetts.

Ataay, İ. D., 1988, *İşletmelerde İşgücü Verimliliğini Etkileyen Faktörler (Verimlilik, Çalışma Zamanı ve Ücret) (3 baskı)*, Metal İş Sanayicileri Sendikası Yayını Eğitim Kitapları Dizisi, İstanbul.

Atak, M. C., 2022, Metaverse'ün çalışma hayatı üzerine etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi.

Atwood, CG., 2007, Veraset planlamasının temelleri, *Amerikan Eğitim ve Geliştirme Derneği*, Amerika Birleşik Devletleri.

Aykaç, B., 1999, *İnsan Kaynakları Yönetimi ve İnsan Kaynakları Stratejik Planlaması*, Nobel Yayın Dağıtım, İstanbul.

Baker, S. B. ve Shaw, M. C., 1987, Improving counseling through primary prevention, Ohio: Merrill Publishing Company.

Barnett, M. L., ve Pekcan, C. H., 2017, The Human Element in Shipping. In *Encyclopedia of Maritime and Offshore Engineering* (pp. 1‑10). John Wiley & Sons, Ltd., doi:10.1002/9781118476406.emoe033

Barutçugil, İ., 2004, *Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi (1. baskı),* Kariyer Yayınları, İstanbul.

Bauer, PJ , 2008, Denizcilik Çalışma Sözleşmesi: Denizci haklarına yönelik yeterli bir garanti mi, yoksa gerçek reformların önünde bir engel mi?, *Chicago Uluslararası Dergisi* aw.

Bayraktaroğlu, S., 2008, *İnsan Kaynakları Yönetimi (3. baskı)*, Sakarya Dağıtım Yayım, Sakarya.

BIMCO/ISF, 2005, İnsan Gücü Güncellemesi—Dünya Çapında Denizci Talebi ve Arzı.: *İstihdam Araştırmaları Enstitüsü,* Warwick Üniversitesi.

Bingöl, D., 1998, *İnsan Kaynakları Yönetimi (4 baskı),* Beta Yayınları, İstanbul.

Blanco-Bazan, A. (2004). IMO: Bir BM Ajansının hayatındaki tarihi olaylar. Dergisi Uluslararası Hukuk Tarihi, 6(2), 259-283.

Bocanegra-Valle, A., 2010, Global markets, global challenges: The position of maritime English in today's shipping industry. *English in the European context: The EHEA challenge*, 151-174.

Cahoon, S. ve Haugstetter, H. (2008, 13-14 Ekim 2008). Nakliye, eksiklikler ve Y nesli, *Singapur'daki 8. Uluslararası Denizcilik Eğitimi, İletişim ve Teknoloji Konferansı'nda (MARTECH) sunulan bildiri*.

Camille, K. ve Nicole, S., 2011, İşyerinde kuşak farklılıklarını anlamak ve yönetmek, *Dünya Çapında Otelcilik ve Turizm Temaları*, 3(4), 308-318.

Can, H., Akgün, A. & Kavuncubaşı, Ş., 2001, *Kamu ve Özel Kesimde İnsan Kaynakları Yönetimi (4 baskı)*. Siyasal Kitabevi, Ankara.

Canman, D., 1995, *Çağdaş Personel Yönetimi (1 baskı)*. Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayını, İstanbul.

Carter, T., 2005, Denizde çalışma ve psikososyal sağlık sorunları Uluslararası Deniz Sağlığı Derneği Çalıştay Raporu, *Seyahat Tıbbı ve Bulaşıcı Hastalıklar*, 3(2), 61-65.

Clayton, M. J. (1997). Delphi: a technique to harness expert opinion for critical decision- making tasks in education. Educational psychology, 17(4), 373-386.

Celik, M., Er, I. D., ve Topcu, Y. I., 2009, Computer-based systematic execution model on human resources management in maritime transportation industry: The case of master selection for embarking on board merchant ships, *Expert Systems with Applications*, 36(2), 1048–1060.

Chauvin, C., 2011, Human factors and maritime safety, *The Journal of Navigation*, 64(4), 625-632.

Cicek, K., Akyuz, E., ve Celik, M. 2019, Future Skills Requirements Analysis in Maritime Industry, *Procedia Computer Science*, 158, 270–274.

Cotten, A., 2007, Etkili işgücü planlamasının yedi adımı, Baltimore: *IBM Hükümet İş Merkezi*.

Cömert, A., 2008, *Türkiye'de gemi adamı piyasası: Arz ve istihdam üzerine bir model önerisi,* Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü.

Cremers, P., 2010, Denizcilik endüstrilerine yeni girenlerin ilgisini nasıl çekersiniz: Denizcilik endüstrileri tarafından gerçek bir deneyimin tanıtılması, *Küresel Denizci Kıtlığı Sorunu ve KSS faaliyetleri aracılığıyla Denizcilik Endüstrisinin Rolü konulu Seminerde sunulan bildiri*, Londra.

Cüceloğlu, D., 1994, *İnsan ve Davranışı. Psikolojinin Temel Kavramları*, İstanbul: Remzi Kitabevi.

Çalık, C. & Şehitoğlu, E. T., 2006, *Okul müdürlerinin insan kaynakları yönetimi işlevlerini yerine getirebilme yeterlikleri*. Milli Eğitim (170).

Çetin, C., Elmalı, E. & Arslan, M., 2017, *İnsan Kaynakları Yönetimi (5 baskı).* Beta Basım Yayın, İstanbul.

Çimete, G., Gencalp, NS ve Keskin, G., 2003, Hemşirelerin yaşam kalitesi ve iş tatmini, *Hemşirelik Bakımı Kalitesi Dergisi.* 18(2): 151-158.

Çoban, S., 2012, Uzaktan ve teknoloji destekli eğitimin gelişimi. XVII. Türkiye'de İnternet Konferansı, Eskişehir, Türkiye, ss.30.

Dalkey, N. ve Helmer, O., 1963. An experimental application of the Delphi method to the use of experts. Management science, 9(3), 458-467.

Delbecq, A. L., Van de Ven, A. H., ve Gustafson, D. H. 1975, Group techniques for program planning: A guide to nominal group and Delphi processes. *Scott, Foresman & Company*.

Dembe, AE, Erickson, JB, Delbos, RG, ve Banks, SM., 2005, Fazla mesai ve uzun çalışma saatlerinin mesleki yaralanmalar ve hastalıklar üzerindeki etkisi, Amerika Birleşik Devletleri'nden yeni kanıtlar, *Mesleki ve Çevresel Tıp*, 62(9), 588-597.

Demir, C., 2005, *Konaklama İşletmelerinde İnsan Kaynakları Yönetimi: İlkeler ve Uygulamalar.* Nobel Yayınevi, İstanbul.

Dimitrova, DN ve Blanpain, R. 2010, Küreselleşen denizcilik endüstrisinde denizcilerin hakları (1. baskı Cilt 75), *Hollanda: Kluwer Law International BV*.

Donn, CB., 2003, İşyeri düzenlemelerinin ötesine geçmek, *Açık denizlerde çok uluslu şirketler tarafından işçi sömürüsü*.

DTO, 2018, Deniz Sektörü Raporu 2017, İstanbul: Deniz Ticaret Odası.

Dunn, W. N., 2014, Public policy analysis (5. baskı). Pearson Education Limited.

Efe, B. ve Kurt, M., 2018, Bir Liman Işletmesinde Personel Seçimi Uygulaması, *Karaelmas Science and Engineering Journal*, 8(2).

Ehigie, B. O., 2005, Customer expectations, perceived service performance, satisfaction, and loyalty: *A survey of Dickinson College Services for students*.

Eler, G., Calambuhay, J., Bernas, L. ve Magramo, M. (2009). Memur eksikliği: Paydaşların bakış açıları, *Uluslararası Deniz Seyrüseferi ve Deniz Taşımacılığı Güvenliği Dergisi*, 3(4).

Eren, E. ve Kaya, N., 2000, *Ödülendirmede yeni düşünce boyutları ve bir araştırma*, 8. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi, Erciyes Üniversitesi.

Etman, E ve Halawa, A, 2007, *Safety Culture, The Cure for Human Error: A Critique, World Maritime Excellence 8. IAMU Annual General Assembly,* Odessa National Maritime Academy, Odessa, 115- 126.

Fırat, Z., 2008, İnsan Kaynakları Yönetiminin İş Güvenliğine Yaklaşımı, *Ekonomi Sosyoloji ve Politika Dergisi*, 4(1).

Fışkın, R.,ve Zorba, Y., 2015, An Analysis of The Effects of Major Oil Companies on Crew Selection Criteria for Tanker Operating Ship Management Companies. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, 7(2), 154–170.

Flin, R., ve O'Connor, P., 2017, *Safety at the sharp end: a guide to non-technical skills*, CRC Press.

Fowles, J., 1978, Handbook of Futures Research. Connecticut, Greenwood Pres.

Galieriková, A., 2019, The human factor and maritime safety. *Transportation research procedia*, *40*, 1319-1326.

Ganzach, Y. ve Fried, I., 2012, Refahın oluşumunda zekanın rolü: iş tatmini için iş ödülleri, *İstihbara*t, 40(4), 333-342.

Garman, AN ve Glawe, J., 2004, Yedekleme planlaması. *Danışmanlık Psikolojisi Dergisi: Uygulama ve Araştırma,* 56(2), 119-128.

Gekara, VO, 2008, *Küreselleşme, devlet stratejileri ve denizcilik işgücü piyasası: Birleşik Krallık'ın azalan denizcilik becerilerine tepkisi*, Doktora Tezi, Cardiff Üniversitesi, Cardiff.

Gekara, VO, 2009, Birleşik Krallık denizcilik eğitimi ve öğretiminde yıpranmayı anlamak *Küreselleşme, Toplumlar ve Eğitim*, 7(2), 217-232.

Gençtürk, E. ve Akbaş, Y., 2013. Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Coğrafya Alan Standartlarının Belirlenmesi: Delphi Tekniği Uygulaması. *GEFAD / GUJGEF* 33(2), 335-353.

Gezer, S., 2023, *Uzaktan çalışma ortamlarının hile üzerindeki etkileri: yönetici görüşlerine dayalı bir delphi araştırması*, Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi.

Gilmore, S. & Williams, S., 2009, *Human Reseurce Management*, Oxford University Presss, İngiltere.

Glisson, C., Green, P. ve Williams, NJ, 2012, Çocuk refahı sistemlerinin Örgütsel Sosyal Bağlamının (OSC) değerlendirilmesi: Araştırma ve uygulamaya yönelik çıkarımlar, *Çocuk İstismarı ve İhmali*, 36(9), 621–632.

Goodman, C. M., 2006. The Delphi technique: A critique. Journal of Advanced Nursing, 12(6), 729-734.

Gönel, O., 2013, *Gemiadamı Arz-talebinin İncelenerek Gelecekteki İstihdam Ve Eğitimin Planlanması,* Doctoral dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Griffeth, RW, Hom, PW ve Gaertner, S., 2000, Çalışan değişiminin öncülleri ve korelasyonlarının bir meta-analizi: Gelecek milenyum için güncelleme, moderatör testleri ve araştırma sonuçları, *Yönetim Dergisi*, 26(3), 463-488.

Güney, S., 2012, *Liderlik*. Nobel Yayın.

Gürüz, D. & Özdemir Yaylacı, G., 2004, *İletişimci Gözüyle İnsan Kaynakları Yönetimi*, MediaCat Yayını, İstanbul.

Hafeez, K. ve Abdelmeguid, H., 2003, İnsan kaynakları ve bilgi yönetimi dinamikleri. *Yöneylem Araştırması Derneği Dergisi*, 54(2), 153-164.

Haka, M., Borch, DF, Jensen, C. ve Leppin, A., 2011, Kalmalı mıyım yoksa gitmeli miyim? Danimarkalı denizcilik zabitlerinin ve subay olmayanların motivasyon profilleri. *Uluslararası deniz sağlığı*, 63(1), 20-30.

Hanhan,U., 2006, *Uluslararası Denizcilikte Donatan İşletmelerinin Personel Seçim Ölçütleri İzmir Bölgesi Analizi*, tezsiz yüksek lisans, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Hares, T., Spencer, J., Gallagher, M., Bradshaw, C. ve Webb, I., 1992. Diabetes care: Who are the experts? *BMJ Quality ve Safety,* 1(4), 219-224.

Hasson, F., Sinead, K., Hugh, M., 2000. Research guidelines for the Delphi survey tecnique. *Journal of Advanced Nursing,* 32(4), 1008-1015.

Herzberg, F., Mausner, B. ve Snyderman, BB, 1993, Çalışma motivasyonu. New Jersey: İşlem Yayıncıları, New Jersey.

Hom, PW, Caranikas-Walker, F., Prusya, GE ve Griffeth, RW., 1992, Bir çalışan devri modelinin meta-analitik yapısal denklem analizi, *Uygulamalı Psikoloji Dergisi,* 77(6), 890-909.

Horck, J., 2005, Çok kültürlü yönetimden en iyi şekilde yararlanmak, *BIMCO Bülteni*, 100(4), 28-35

Huselid, M. A., Jackson, S. E., & Schuler, R. S., 1997, Technical and strategic human resources management effectiveness as determinants of firm performance, *Academy of Management journal*, 40(1).

IMO, 1997, *International safety management code (ISM code) and guidelines on the implementation of the ISM code* (1997 ed). International Maritime Organization.

IMO, 2011, *STCW : including 2010 Manila amendments : STCW Convention and STCW Code : International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers* (2011 edition). International Maritime Organization.

IMO, 2021, Vision, Principles and Goals. https://www.imo.org/en/OurWork/HumanElement/Pages/VisionPrinciplesGoals-Default.aspx.

In B.M. Staw ve R.M. Sutton Eds., Research in Organizational Behavior, 23, 133-187. Amsterdam:Elsevier Science.

Kan, E., ve Köseoğlu, B., 2019, Uzakyol vardiya zabiti seçim kriterlerinin belirlenmesi üzerine nitel bir araştırma, *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*,11(2), 221-236.

Karaca, M., Bayram, A. & Harmancı, Y., 2020, *İnsan kaynakları yönetimi uygulamalarının örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi.* Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, 9(1).

Karacaoğlu Ö. C. 2009, İhtiyaç Analizi ve Delphi Tekniği; Öğretmenlerin Eğitim İhtiyacını Belirleme Örneği.

Kartal, Ş. E., Uğurlu, Ö., Kaptan, M., Arslanoğlu, Y., Wang, J., ve Loughney, S., 2019, An analysis and comparison of multinational officers of the watch in the global maritime labor market, *Maritime Policy & Management*, 46(6), 757–780.

Keklik, B., 2007, *İnsan kaynakları temininde kullanılan tekniklerin etkinliklerine ilişkin KOBİ'lerde bir araştırma ve model önerisi*, Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi.

Kim, WG ve Brymer, RA., 2011, Etik liderliğin yöneticinin iş tatmini, bağlılığı, davranışsal sonuçları ve firma performansı üzerindeki etkileri, *Uluslararası Otelcilik Yönetimi Dergisi.*

Koçoğlu, E., 2010, İşletmelerde Yöneticilerin Karar Verme Süreci ve Bu Süreçte Bilişim Teknolojilerinin Kullanımı. Atılım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara

Koutra, G., Barbounaki, S., Kardaras, D., ve Stalidis, G.,2017, A multicriteria model for personnel selection in maritime industry in Greece. *Proceedings - 2017 IEEE 19th Conference on Business Informatics*, CBI 2017, 1, 287–294.

Kowalewski, SJ, Moretti, L. ve McGee, D., 2012, Veraset planlaması: 'New York'un en iyi şirketlerinden' kanıtlar, *Uluslararası Yönetim ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 99-108.

Kulik, CT, Treuren, G. ve Bordia, P., 2012, Şoklar ve bardağı taşıran son damla: Gelişmekte olan modelin karar yollarını incelemek için çıkış görüşmesi verilerinin kullanılması, *İnsan Kaynakları Yönetimi.*

Kuvancı, C., 2021, Eleştirinin Varoluşsal Anlamı ve Önemi. *Din ve Felsefe Araştırmaları*, 4(8), 189-201.

Landeta, J., 2006. Current validity of the Delphi method in social sciences. *Technological Forecasting and Social Change*, 73(5), 467-482.

Lane, T., Obando-Rojas, B., Sorensen, M., Wu, B. ve Tasiran, A., 2002, Uluslararası ticaret filosunun mürettebatını oluşturmak, *Surrey: Lloyds Register-Fairplay Ltd.*

Limerick, P. (2005). *Perceived barriers to completion of the academic doctorate: ADelphi study*, Doktora Tezi, Texas A&M University, Texas

Lindgren, N. ve Nilsson, J., 2012, Yedi denizde yelken açan Filipinliler-uluslararası gemilerde çalışan Filipinli denizciler üzerine niteliksel bir çalışma, Yüksek Lisans Tezi, Boras Üniversitesi, İsveç.

Ludwig, B. 1997.,Predicting the future, Have you considered using the Delphi methodology, *Journal of Extension*, 35 (5), 1-4.

Listone, H. A. ve Turoff, M., 1975. *The Delphi Method: Techniques and Applications Reading.* Addison-Wesley.

Lummus, R., Vokurka, R. J. ve Duclos, K., 2005, Delphi study on supply chain flexibility. *International Journal of Production Research*, 43(13), 2687-2708.

Lunberg, D. E., 1979, *The Hotel and Restaurant Business*, CBI Publishing Co., Boston.

Luthans, F., 1992, Örgütsel Davranış (6. baskı), *McGraw Hill Inc*., New York.

Mark, G. ve Smith, AP, 2012, *Mesleki stres, iş özellikleri, başa çıkma ve yükleme tarzının üniversite çalışanlarının ruh sağlığı ve iş tatmini üzerindeki etkileri*, Kaygı, Stres ve Başa Çıkma, 25(1), 63-78.

Martin, G. S., ve Carrese, J. A., 2019, Resilient leadership for the next great challenge, *Mayo Clinic Proceedings,* 94(7), 1160-1164.

Mccafferty, D. B.; Baker, C. C., 2006, Trending the causes of marine incidents. *Learn. From Mar. Incidents 3*, 113–120.McLaughlin, HL, 2012, Denizciler ve denizcilik. WK Talley (Ed.), The Blackwell Companion to Maritime Economics'te, Oxford, Birleşik Krallık: Wiley-Blackwel, (s. 321-332).

Mesleki Yeterlilik Kurumu, 2015, TYÇ Terimler Sözlüğü 100 Temel Kavram, Ankara.

Mitropoulos, EE, 2011, Denizci yılı ve korsanlığın etkileri, *WMU Dergisi Denizcilik Dairesi Başkanlığı*, 10(1), 1-5.

Muradova, T., 2007, İnsan kaynakları yönetiminde eğitim ve geliştirmenin önemi. *Journal of Azerbaijani Studies,* 78-79.

Murry, J.W. and Hammons, J.O., 1995, Delphi: A Versatile Methodology for Conducting Qualitative Research, *The Review of Higher Education*, 18, 426-436.

Muslu, A., 2008, *Denizcilik sektöründe insan kaynakları yönetimi ve çalışma ilişkileri*,Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Marmara Üniversitesi SBE.

Nigel, K., 2008, Mürettebat eksikliğini gidermek için inovasyona ihtiyaç vardı, *Deniz Günlüğü,* 113(6), 23-26.

Noe, R. A., Hollenbeck, J. R., Gerhart, B. A. & Wright, PS. M., 2007, *Human Resource Management: Gaining A Competitive Advantage*, McGrav Hill, New YORK.

Nworie, J., 2011. Using the delphi technique in educational technology research. . *TechTrends,* 55(5), 24-30.

Obando-Rojas, B., Gardner, BM ve Naim, M., 1999, Ticari denizcilikte subay insan gücünün sistem dinamik analizi, *Denizcilik Politikası ve Yönetimi,* 26(1), 39-60.

Oldenburg, M., ve Jensen, H. J., 2012, Merchant seafaring: a changing and hazardous occupation. *Occupational and environmental medicine*, 69(9), 685-688.

Öge, H. S., 2016, *İnsan Kaynakları Yönetimi,* Eğitim Kitabevi, İstanbul.

Özgen, H., Öztürk, A. ve Yalçın, A., 2005, *İnsan Kaynakları Yönetimi*, Nobel Kitapevi, 2.Baskı, Adana.

Özkan, E. D., ve Atik, O. , 2016, Gemi Köprü Üstü Otomasyon Sistemlerinin Kaptan ve Kılavuz Kaptanların Durumsal Farkındalık Seviyesiyle İlişkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, *8*(2).

Özyurt, N., 2013, *İnsan kaynaklarında eğitim ve gelirştirme*, Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi.

Palmer, M. &Winners, K., 1993, *İnsan Kaynakları*, Rota Yayıları, İstanbul.

Parlak, Z. ve Yıldırım, E., 2011, Türk denizcilerin işgücü piyasaları ve çalışma koşulları: Araştırma amaçlı bir araştırma, *İktisat Fakültesi Mecmuası*, 55(1), 87-104.

Paykoç, F. ve Ok, A. 1990. "Delfi Tekniği ile Türk Eğitim Sistemindeki Bazı Problemlerin İncelenmesi", *Eğitim ve Bilim*, 14 (75), 14-21.

Pekcan, C., Barnett, M. ve Gatfield, D.,2003, *Harbiyeliler arasında ulusal bir anket*, Denizcilik Merkezi, Warsash.

Pense, C., 2018, Deniz kazalarında insan faktörü ve bir çözüm olarak e-seyir. *Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Uygulamaları Dergisi*, *1*(2), 72-86.

Poduch, S. ve Rothwell, W., 2004, Teknik (yönetimsel değil) halefiyet planlamasının tanıtılması, *Kamu Personel Yönetimi.*

Progoulaki, M. ve Roe, M., 2011, Çok kültürlü insan kaynaklarının sosyal açıdan sorumlu bir şekilde ele alınması: denizcilik endüstrisine odaklanma. *WMU Denizcilik Dergisi*.

Quinn, P., (1986) "Utilization-Focused Evaluation.", *Sage Publications*, Newbury Park, CA.

Ramos, D., Arazes, P. ve Afonso, P., 2016, Application of the Delphi method fort he inclusion of externalities in occupational safety and health analysis, *DYNA*, 83(196), 14-20

Ramlall, S., 2004, Çalışan motivasyon teorilerinin ve bunların organizasyonlarda çalışanların elde tutulmasına yönelik etkilerinin gözden geçirilmesi, *Amerikan İşletme Akademisi Dergisi*.

Rothwell, WJ (2010). Etkili yedekleme planlaması: Liderliğin sürekliliğini sağlamak ve içeriden yetenek oluşturmak (4. baskı). New York: Amacom Kitaplar.

Rowe, G. ve Wright, G., 1999. The Delphi technique as a forecasting tool: Issues andanalysis. International Journal of Forecasting, 15(4), 353-375.

Sabuncuoğlu, Z., 2008, *İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamalı*, Alfa Aktuel Basım Yay. Dağ., 3.Baskı, BursaSavaş, A., 2005, *Kariyer Yönetiminde Performans Değerlendirme Sisteminin Rolü*, Çantay Kitabevi, İstanbul.

Saekman, H., (l975), "Delphi Critique: Expert Opinion", *Lexington Books*,Lexington, MA.

Seçkin, Z., 2009, Örgütlerde Disiplin Uygulamaları Üzerine Bir İnceleme, Üçüncü Sektör Kooperatifçilik Dergisi, 44(4):32-49

Silos, J. M., Piniella, F., Monedero, J., ve Walliser, J. 2012, Trends in the global market for crews: A case study. *Marine Policy*, 36(4), 845-858.

Skulmoski, G. J., Hartman, F. T., Krahn, J., 2007. The Delphi method for graduate research. *Journal of information technology education, (*6), 1-21.

Spinks, N., Wells, B. ve Meche, M., 1999, Appraising the appraisals: Computerized performance appraisal systems, *Career Development İnternational*, 4/2, 94- 100 MCB University Pres (ISSN 1362- 0436)

Stevens, FG, Plaut, VC ve Sanchez-Burks, J., 2008, Çeşitliliğin faydalarının kilidini açmak: Her şeyi kapsayan çok kültürlülük ve pozitif organizasyonel değişim. *Uygulamalı Davranış Bilimleri Dergisi*, 44(1), 116-133.

Storey, J. & Sisson, K., 1993, *Managing Human Resources and Industrial Relations*, Open University Presss, Urbana, 0335156568, 9780335156566.

Sprenkle, D. H.ve Piercy, F. P., 2005. *Research methods in family therapy* (2. baskı). New York: *Guilford Press.*

Subramaniam, K. (2010). *Human Reliability assessment in oil tanker operations*. Liverpool John Moores University, United Kingdom.

Swank, J. M. ve Houseknecht, A., 2019. Teaching competencies in counselor education: A delphi study. *Counselor Education and Supervision,* 58(3), 162-176.

Şahin, A., 2001. Eğitim araştırmalarında delphi tekniği ve kullanımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* (20), 215-220.

Şimşek, M. Ş. & Öge, S., 2004, *İnsan Kaynakları Yönetimi Ders Notları*, Yelken Basım Yayım Dağıtım, İstanbul.

Tahiroğlu, F., 2002, *Düşünceden Sonuca İnsan Kaynakları*, Hayat Yayıncılık, İstanbul.

Taylor, T. ve McGraw, P., 2004, Avustralya kuruluşlarında veraset yönetimi uygulamaları, *Uluslararası İnsan Gücü Dergisi*, 25(8), 741-758.Thangaratinam, S. ve Redman, C. W., 2005. The delphi technique. *The Obstetricianve Gynaecologist*, 7(2), 120-125.

Tekin, E., Çilesiz, Z. Y., ve Gede, S. , 2019, Farklı mesleklerde çalışanların algılanan stres düzeyleri ve stresle başa çıkma tarzları üzerine bir araştırma. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, *9*(1), 79-89.

Theotokas, I., & Progoulaki, M. (2007). Cultural diversity, manning strategies and management practices in Greek shipping. *Maritime Policy & Management*, *34*(4), 383-403.

Thomas, M. ve Bailey, N., 2006, Yuvarlak deliklerdeki kare mandallar mı? Birleşik Krallık'ta yaşayan denizci ailelerde izin süreleri ve rol değiştirme. *Çalışma, İstihdam ve Toplum*.

Turoff, M. ve Hiltz, (2001), S. R. "Computer Based Delphi Processes", *Kingsley*, London.

Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK). (2021), Vizyon 2023 Ulaştırma ve Turizm Paneli Raporu Temmuz-2003

Türker, F. ve Er, İD., 2007, Denizcilerin işten ayrılmalarının temel nedenlerinin ve bunun geminin güvenli işletimi üzerindeki etkisinin araştırılması*, Uluslararası Deniz Seyrüseferi ve Deniz Taşımacılığı Güvenliği Dergisi.*

Uğurlu, Ö., 2011, *Petrol Tankerlerinde Meydana Gelen Deniz Kazalarının Risk Analizi* Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Uğurlu, Ö., 2016, Analysis of fire and explosion accidents occurring in tankers transporting hazardous cargoes. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 55, 1-11.

Uğurlu, Ö., Köse, E., Yıldırım, U., & Yüksekyıldız, E., 2015, Marine accident analysis for collision and grounding in oil tanker using FTA method. *Maritime Policy &Management*, 42(2), 163-185.

UNCTAD 2023, Review of Maritime Transport 2023, Towards a Green and Just Transition, *United Nations publication*., E.23.II.D.23. Geneva

Ung, S. T., 2018, Human error assessment of oil tanker grounding. *Safety science*, 104, 16- 28.

Ung, S. T., 2019, Evaluation of human error contribution to oil tanker collision using fault tree analysis and modified fuzzy Bayesian Network based CREAM. *Ocean Engineering*, 179, 159-172.

Vernon, W., 2009. The Delphi technique: A review. *International Journal of Therapy and Rehabilitation,* 16(2), 69-76.

WN Cooke Ed., Çokuluslu şirketler ve küresel insan kaynakları stratejileri içinde, Amerika Birleşik Devletleri: *Greenwood Publishing Group Inc*., s. 293-304

Wagner, S. A., Vogt, S. ve Kabst, R., 2016, The future of public participation: Empirical analysis from the viewpoint of policy-makers, *Technological Forecasting & Social Change*, 106, 65-73.

Williams, P. L.ve Webb, C., 1994. The Delphi technique: A methodological discussion. *Journal of Advanced Nursing,* 19(1), 180-186.

Wu, B., 2005, Dünya gemi seyahati endüstrisi: Küresel işgücü piyasasının bir profili. Cardiff: Denizciler Uluslararası Araştırma Merkezi

Yüksel, Ö. ,2004, *İnsan Kaynakları Yönetimi (5 baskı)*, Gazi Kitabevi, Ankara.

Zartha Sossa J.W., Halal W. ve Zarta R.H., 2019, "Delphi Method: Analysis of Rounds, Stakeholder and Statistical Indicators", *Foresight*, 21(5), 525-544.

İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

Mehmet Şimşek BUÇUKOĞLU

ORİJİNALLİK RAPORU

%15	%13	%6	%5
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	%4
2	Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Öğrenci Ödevi	%3
3	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	%2
4	acikerisim.uludag.edu.tr İnternet Kaynağı	%1
5	denizmevzuat.udhb.gov.tr İnternet Kaynağı	%1
6	hdl.handle.net İnternet Kaynağı	%1
7	doczz.biz.tr İnternet Kaynağı	<%1
8	Submitted to Istanbul Aydin University Öğrenci Ödevi	<%1
9	Kan, Erdem. "Gemi donatanlarının Zabitan seçimlerinde karar verme sürecine ilişkin	<%1